

DICIEMBRE 2020.

Espacio

Aéreo



Adios a un grande



CONTENIDO

12
Boom Supersonic
apuesta por AWS de
Amazon

15
El Joker Squadron
de la FAB comple-
ta 90,000 horas de
vuelo con el A-29
Super Tucano

22
Firman Visit Méxi-
co y Viva Aerobus
Alianza para impul-
sar el turismo

39
Indra entrega el
segundo simula-
dor del helicóptero
NH90 a España



PAG 8

Foto por Jason Couillard, Aerotécnico de Primera Clase. © USAF



www.espacioaereo.net

Síguenos en nuestras redes
sociales

 EspacioaereoMag

 aereo_espacio

Espacio Aéreo

“VIVIR PARA VOLAR”

EDITOR

“F. GE” Giese-Man
fege@espacioaereo.net

Copyright © 2020 . La Revista “Espacio Aéreo” con Derechos de Autor. Por lo tanto, son libres de copiar, distribuir y comunicar públicamente todos nuestros contenidos, siempre que se haga referencia a la fuente de la información y al autor si lo hay. Toda persona (usuario) que tenga acceso a dicha revista a través de Internet o cualquier medio digital reconoce y voluntariamente se sujeta a lo siguiente: El usuario puede visualizar el contenido de la revista “Espacio Aéreo”, imprimirlo, copiarlo y almacenarlo en el disco duro de su computadora personal o en cualquier otro soporte físico, exclusivamente para su uso personal y privado, quedando, por tanto, prohibida su utilización o reproducción con fines de lucro directo o indirecto, su distribución en cualquier forma, así como su modificación, alteración o decompilación.



Sargento ©Johnson Barros /FAB-CECOMSAER

PAG 2



F-35 del VMFA 314 Imagen: © Marine Corps

PAG 19



PAG 30



Imagen: ©ATR

PAG 35

La fotografía del Sargento Johnson Barros de la Fuerza Aérea de Brasil se encuentra entre las mejores del mundo

Con información del Teniente Jonathan Jayme y la Teniente Flávia Rocha de la FAB



Foto: Sargento ©Johnson Barros/ FAB-CECOMSAER

La fotografía nocturna de un avión RV-8, perteneciente al Escuadrón Fox, realizada por el Sargento Johnson Barros, de la Fuerza Aérea Brasileña (FAB), se encuentra entre las tres mejores del mundo en la categoría de Aviación General, según la revista especializada Aviation Week. La imagen titulada "Ciranda Estrelar" fue producida en julio de ese año, en Brasilia (DF).

El sargento Johnson explica que, para que se produjera el clic, era ne-

cesario planificar toda la composición de la imagen. Comenzó con un dibujo y para hacerlo realidad, se hizo con una mezcla de técnicas: light painting (pintar con luz), exposición apilada (apilar fotos para aprovechar las partes iluminadas) y astrofotografía, un tipo especializado que involucra la grabación de imágenes de cuerpos celestes y grandes áreas del cielo nocturno.

Según el militar, todo comenzó con la planificación que implicó es-

tudiar el mapa de la región, el clima y el mapa del cielo del día más favorable. Colocando todos los elementos en sus respectivos lugares, la cámara comenzó a rastrear el movimiento de las estrellas en el cielo, junto con la impresión de luces flash y linterna con la que el fotógrafo reveló el plano invisible al ojo humano en esa situación.

"Lo único que no estaba previsto fue una estrella fugaz que apareció en la fotografía", comentó Para el sargento Johnson,

más importante que un premio y una fotografía, es la obra, es la expresión de las pasiones que ha cultivado desde niño, comenzando por los dibujos de aviones en sus cuadernos. "Con los años, la fotografía se ha convertido en mi forma de comunicarme y, por eso, terminé uniéndome al equipo del Centro de Comunicación Social Aeronáutica (CECOMSAER).

"En la FAB, cuando pienso en una fotografía, imagino a miles de jóvenes

que pueden emocionarse al ver una imagen y verse vistiendo de azul en el futuro", dijo.

Otras fotografías del Sargento Johnson ya han recibido el reconocimiento de varias publicaciones, entidades y sitios web. Hace cinco años, la foto de un FAB A-29 Super Tucano apareció en la lista de las 25 mejores imágenes del mundo, seleccionada de la red social Flickr. En 2017, la foto del helicóptero FAB Bell H-13 fue elegida entre las quince mejores en Flickr Brasil.

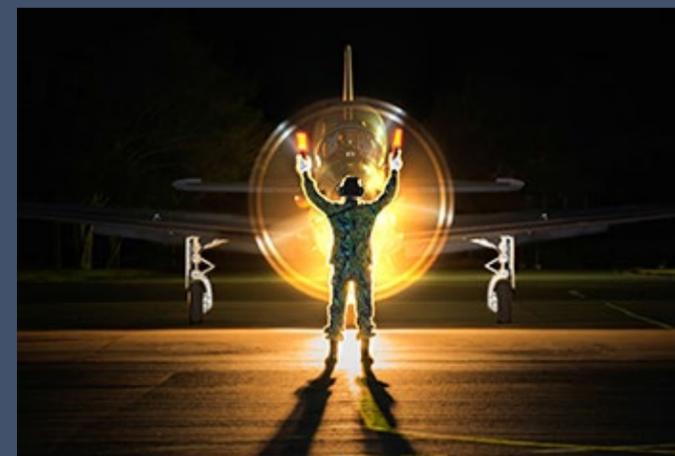
En su formación, el sargento tomó el curso "Ver a través de fotografías", en el Museo de Arte Moderno de Nueva York, Estados Unidos. También se formó en las áreas de Creación y Elaboración, Dirección de Fotografía y Tecnología en Procesamiento de Datos.

Con 20 años de servicio activo en la FAB, el Sargento Johnson se especializa en Mantenimiento de Aeronaves.

Su carrera fotográfica comenzó cuando se desempeñó en el 1er Grupo de Defensa Aérea, en Anápolis (GO), donde registró el Mirage III que operaba en esa Unidad. Actualmente trabaja en CECOMSAER.



Sargento Johnson Barros / ©FAB-CECOMSAER



La imagen de la izquierda fue elegida por Aviation Week como "elección del editor", siendo esta la portada de la revista. Una particularidad de ese concurso es que no se trata solo de la foto del año, como tradicionalmente, sino de la década. Las fotografías fueron consideradas, como dos de las mejores del mundo en la categoría de Defensa.

©Johnson_Barros



Esta foto ganó el segundo lugar en la categoría de Defensa. El sargento utilizó la técnica de la pintura con luz durante la foto. "La simetría es uno de los elementos que me gusta ver en las imágenes. Una noche en Anápolis, había un avión de reconocimiento E-99 de Embraer. Estaba alineado exactamente con dos hangares adyacentes. La escena fue completamente perfecta. Coloqué mis flashes, subí una escalera y fotografié", detalló el sargento.

©Johnson_Barros

Concurso Fotográfico de la **Royal Air Force** 2020

El jurado del Concurso Fotográfico de la Royal Air Force 2020 seleccionó en diciembre a los ganadores.

Debido a la pandemia COVID-19, la competencia de este año se redujo de 13 categorías a solo cuatro: personal, equipo actual de la RAF, operaciones y ejercicios de la RAF y la "elección de la gente".

Se enviaron más de 900 imágenes en las tres categorías de la competencia, con las nueve mejores imágenes elegidas por los tres jueces profesionales de la industria. El ganador de la cuarta categoría, la "Elección



Imagen ganadora de la categoría Personal. "NVG" © Ian Forshaw

de los pueblos", fue seleccionado por el público en general votando durante quince días a través de la página oficial de Facebook de la Royal Air Force para su imagen favorita. La ca-

tegoría "Elección de la gente" fue patrocinada amablemente por Wex Photo Video y después de aproximadamente 16,000 votos, un claro ganador, "Helping Hand" del cabo Phil Dye, obtuvo el primer lugar.

El ganador de la categoría "Personal" patrocinada por Fujifilm fue el Sr. Ian Forshaw con "NVG". El ganador de "Current RAF Equipment", patrocinado por Canon, fue el sargento Andy Holmes con "Astra".

Este año resultó ser una competencia muy exitosa para el Sargento Holmes, ya que también ganó la categoría "Operaciones y Ejercicios" de la RAF con "Ground Zero", patrocinado por Wex Photo Video. Los jueces de este año fueron el fotógrafo in-

dependiente Edmond Terakopian, Martin Keene de Press Association y Jim Hedge, editor de imágenes de The Guardian. Al explicar por qué se seleccionó al ganador de este año de la categoría "Equipo actual de la RAF", Martin Keene agregó: "Este año hay algunas fotos estupendas de la gente y el equipo de la RAF en acción, pero la imagen ganadora destaca a los aviadores, el personal de tierra y la batalla del equipo contra los elementos y que están muy lejos de casa. Es una imagen que no estaría fuera de lugar en la pantalla grande, y es pura brillantez fotográfica".

Mientras tanto, al elogiar el estándar general de las entradas, Jim Hedge dijo: "Como siempre, el estándar fotográfico fue extremadamente alto. El trabajo de los fotógrafos de la RAF proporciona un registro histórico vital, además de ilustrar la complejidad, los matices y el carácter de ese trabajo. Todos los participantes son dignos ganadores, y los que seleccionamos han producido una impresionante muestra visual del trabajo de la RAF durante el último año. Ha sido un privilegio haber estado involucrado en la evaluación".



Imagen de 3er. lugar en la categoría RAF Operations And Exercises. "A Helping Hand" por el Cpl ©Phil Dye

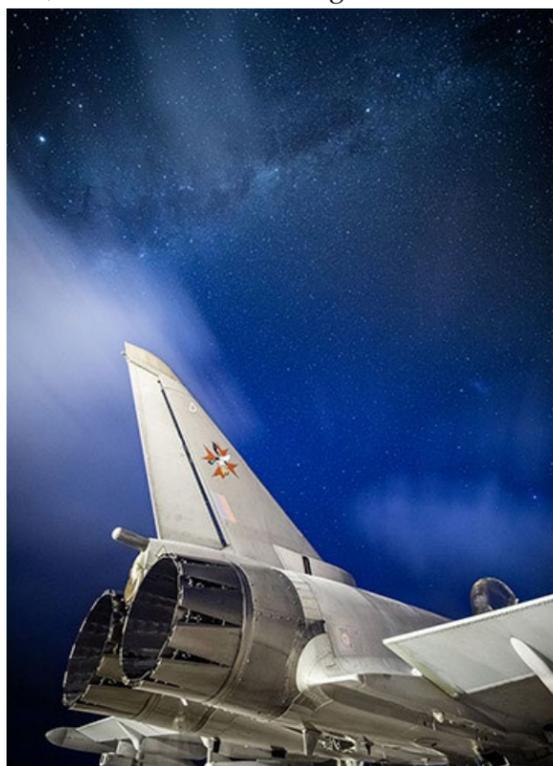


Imagen ganadora categoría RAF Equipment "Place Astra" por el Sgt ©Andy Holmes

Un KC-46A Pegasus de la Guardia Nacional de EE.UU. reabastece a los Blue Angels



Una tripulación de la Guardia Nacional de New Hampshire (Base de la GN Aérea de Pease) realizó el primer reabastecimiento aéreo con el nuevo KC-46A, nada menos que a los Blue Angels el 12 de diciembre para apoyar su paso elevado en el juego de fútbol americano anual efectuado en West Point, Nueva York.

“No es una misión que surja muy a menudo”, dijo el Técnico Sargento. Keith Prochaska, operador de del 133 ° Escuadrón de Reabastecimiento Aéreo.

El Pegasus y otro avión cisterna de la Base de la Fuerza Aérea McConnell, Kansas, escoltaron y reabastecieron de combustible a los siete Super Hornets F/A-18 de la Ma-

rina de los Estados Unidos desde Georgia hasta Nueva York.

La misión exigió una descarga masiva de combustible. Aunque dos aviones cisterna estaban involucrados. “Nos encargamos de cargar al máximo nuestro avión”, dijo Prochaska. “Nuestro avión por sí solo puede producir 130.000 libras de combustible. Así que podemos acomodar los siete Blue Angels para reabastecimientos simultáneos aéreos. Entonces, si el avión de McConnell se retiraba, básicamente podíamos hacer la misión sin ellos”.

La decisión significó llevar al Pegasus al límite. “Este nuevo avión nos brinda mayor alcance, mayores capacidades y va a cambiar la forma en que vuela la Fuerza Aérea”, dijo el Capitán John Richman, uno de los cuatro pilotos a bordo. “Despegamos con nuestro peso bruto máximo de 415.000 libras, que fue una de las pocas veces que el KC-46 ha hecho esto operativamente”. El tanquero, con el distintivo de llamada “Pack 91”, finalmente se reunió con la “Medusa” de McConnell y se turnó para reabastecer de combustible a los cazas azul y amarillo en el espacio aéreo reservado a unos 25.000 pies.

“Piense en ello como una autopista en el cielo reservada solo para nosotros”, explicó Prochaska. “No hay tráfico de aerolíneas comerciales pasando por nosotros. No llegan otros activos militares. Es un tiempo y un espacio aéreo que están reservados solo para nuestras operaciones de reabastecimiento de combustible. Y lo reservamos como si reservaras tiempo en una

pista de carreras. Es nuestro. Nadie más puede usarlo”.

Prochaska se maravilló de los avances en el reabastecimiento de combustible desde el KC-135 Stratotanker de la década de 1950, el predecesor del KC-46. Solía acostarse boca abajo para operar controles manuales de línea de visión a través de una abertura en la cola del avión. Por el contrario, repostó cada Blue Angel mientras estaba sentado de forma remota cerca de la cabina con controles de pantalla táctil 3D similares a los de un videojuego.

“El salto tecnológico es una locura”, dijo Prochaska. “Es como subirse a un automóvil clásico y luego subirse a un vehículo nuevo”. Entre los reabastecimientos de combustible, la tripulación se apiñó frente a ventanas del tamaño de un pastel y tomó fotografías de los Super Hornets con teléfonos móviles mientras navegaban cerca de las puntas de las alas del avión cisterna. “Es muy emocionante”, dijo Prochaska.

Los Blue Angels de la Armada son una de las unidades acrobáticas más antiguas del mundo y actúan en todo el país ante millones de espectadores. Su misión es inspirar “una cultura de excelencia y servicio al país a través de demostraciones de vuelo y alcance comunitario”. Pero su paso elevado asistido por el Pegasus de Pease en el Michie Stadium no pudo evitar una derrota de la Marina por 15-0 ante el perenne enemigo de la parrilla, La Armada.

*Dos F/A-18 Super Hornets del escuadrón de vuelo Blue Angels de la Armada de los EE. UU. vuelan junto a un avión cisterna KC-46A Pegasus de Pease el 12 de diciembre de 2020 en el espacio aéreo de Georgia. Los aviones fueron reabastecidos para un paso elevado en el juego Armada-Marina en West Point, NY. La tripulación de Pease se asoció con otro KC-46A de McConnell AFB, Kan.
Foto: © Air National Guard EE.UU.*

Muere el reconocido piloto de pruebas Charles Elwood Yeager

El más famoso piloto de pruebas, General Brig. Charles E. "Chuck" Yeager murió el 7 de diciembre a la edad de 97 años.

Ese día, aparentaba ser otra misión de prueba para el Capitán Chuck Yeager, llegó a la Base de la Fuerza Aérea de Muroc (Ahora Edwards), California, la mañana del 14 de octubre de 1947, para lo que sería su noveno vuelo a motor pilotando lo que para ese entonces parecía una nave espacial, el Bell X-1.

Cada uno de los vuelos anteriores demostró aumentos de velocidad incrementales a medida que la aeronave se acercaba al umbral teórico conocido como barrera del sonido. Ningún avión había volado nunca más rápido que la velocidad del sonido, y ciertamente no estaba en los planes esa mañana de octubre. Algunos científicos aseguraban que no era posible sobrepasar la velocidad del sonido, pues el avión sería destruido, por lo que el objetivo de este vuelo de prueba era alcanzar Mach .97, casi

Década de 1940: Chuck Yeager de pie frente al Bell X-1, apodado "Glamorous Glennis", 1947. Foto de la © Fuerza Aérea de EE. UU.

20 mph más lento que la velocidad de la onda de sonido.

Sin embargo, el Capitán Yeager superó el objetivo de la misión al acelerar el X-1 a Mach 1.06, lo que lo impulsó a él y a la base aérea Edwards a los libros de historia. Yeager también ayudó a ser pionero en el desarrollo de aeronaves modernas durante su asignación de nueve años como piloto de pruebas experimental al realizar pruebas de vuelo de numerosas aeronaves experimentales, de producción y extranjeras para la Fuerza Aérea de Estados Unidos. Esto incluyó llevar el X-1A a Mach 2,44 en vuelo recto y nivelado el 12 de diciembre de 1953.

Nacido como Charles Elwood Yeager el 13 de febrero de 1923, de padres agricultores en Myra, Virginia Occidental, Chuck Yeager se crió en la pequeña ciudad de Hamlin. "Nunca vi un avión en tierra hasta que tuve 18 años y me alisté en el Cuerpo Aéreo del Ejército", recor-

dó Yeager. "A partir de entonces, los aviones fueron solo herramientas para cumplir misiones".

Poco menos de un año después de su alistamiento en 1941, abrazó la idea de volar y entró en entrenamiento de vuelo a través del programa Flying Sergeants. Su carrera como piloto comenzó en julio de 1942, cuando fue elegido para el entrenamiento de piloto alistado, y se graduó en marzo de 1943 como oficial de vuelo. Después de obtener sus alas, se desempeñó como piloto de P-51 Mustang en el Teatro de Operaciones Europeo durante la Segunda Guerra Mundial.

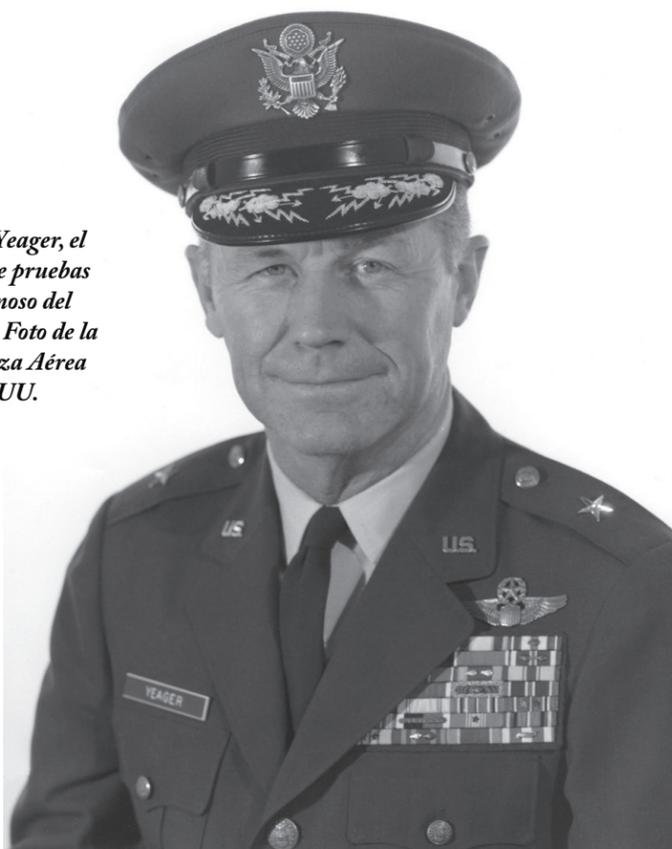
Fue derribado en su octava misión de combate sobre la Francia ocupada por los alemanes el 5 de marzo de 1944, y solo evadió la captura con la ayuda de los Maquis franceses. A diferencia de la mayoría de los pilotos derribados, requeridos por la política militar para regresar a Estados Unidos, Yeager presionó

con éxito a su comandante para que el general Dwight D. Eisenhower lo aliviara de esta política, y consiguió regresar al combate. Se le atribuyeron 13 derribos al final de la Segunda Guerra Mundial, cinco de los cuales los realizó en una sola misión (contra Me-109).

En 1945, el Army Air Corps trasladó a Yeager al mundo de las pruebas de vuelo en Wright Field, Ohio, con frecuentes viajes a Muroc Field en California, pasaron 4 años antes de ser asignado permanentemente a la recién nombrada Base de la Fuerza Aérea Edwards en 1949. El vuelo del X-1 fue el primer gran logro de la Fuerza Aérea en llamar la atención mundial, pero Yeager no se inmutó por el estatus de celebridad que obtuvo. "Realmente nunca le presté atención", dijo. "El programa X-1 era uno de los 10 programas diferentes en los que estaba trabajando en ese momento, y todos tenían significado". Continuando batiendo récords de

velocidad, Yeager permaneció en Edwards hasta 1954. Ese mismo año volvió a Europa en octubre y se convirtió en comandante del 417avo escuadrón de caza en la Base Aérea de Hahn en Alemania, en mayo de 1955. Permaneció en esa posición cuando su escuadra fue reasignada a la Base Aérea de Toul-Rosieres en Francia, en abril de 1956. Tras su regreso a los Estados Unidos en septiembre de 1957, fue asignado a la 413a Ala de Combate en la Base de la Fuerza Aérea George, California, y en abril de 1958 se convirtió en comandante del 1er Escuadrón de Combate.

En abril de 1958 se fue con el 1er Escuadrón de Cazas Tácticos a la Base Aérea de Moron, España, donde permaneció hasta noviembre de 1958. Regresó a la Base de la Fuerza Aérea George con la misma unidad que luego fue redesignada como 306º Escuadrón de Cazas Tácticos.



Chuck Yeager, el piloto de pruebas más famoso del mundo. Foto de la © Fuerza Aérea de EE. UU.



El general Charles E. "Chuck" Yeager se prepara para abordar un F-15D Eagle del 65° Escuadrón Agresor, el 14 de octubre de 2012. Foto del Sgt. Jason W. Edwards. ©USAF

El general Yeager se graduó del Air War College, Maxwell Air Force Base, Alabama, en junio de 1961 y se convirtió en comandante de la Escuela de Pilotos de Investigación Aeroespacial, donde se entrenaban a todos los astronautas militares, en julio de 1962.

En julio de 1966 asumió el mando de la 405a Ala de combate en la Base Aérea de Clark en la República de Filipinas. Mientras era comandante de la 405a Ala de Combate, voló 127 misiones en Vietnam del Sur.

El general Yeager asumió el mando de la 4ta Ala de Combate Táctico en la Base de la Fuerza Aérea Seymour Johnson, Carolina del Norte, en febrero de 1968 y fue con el Ala de Combate a Corea. En julio de 1969 se convirtió en vicecomandante de la Decimoséptima Fuerza Aérea, con sede en la Base Aérea de Ramstein, Alemania. En enero de 1971, el general Yeager asumió sus funciones como representante de defensa de Estados Unidos en Pakistán. Formó parte del Centro de Inspección y Seguridad de

la Fuerza Aérea en Norton Air Force Base, California, en marzo de 1973 y se convirtió en su director en junio de 1973.

Sus condecoraciones y premios militares incluyen la Medalla de Servicio Distinguido, Estrella de Plata con racimo de hojas de roble, Legión de Mérito con racimo de hojas de roble, Cruz Voladora Distinguida con dos racimos de hojas de roble, Medalla de Estrella de Bronce con dispositivo "V", Medalla de Aire con 10 hojas de roble racimos, Medalla

de elogio de la Fuerza Aérea, Corazón Púrpura, Emblema de Citación de Unidad Distinguida con racimo de hojas de roble y la Cinta del Premio de Unidad Excepcional de la Fuerza Aérea. Voló más de 10,000 horas en 155 tipos diferentes de aeronaves militares. También fue galardonado con el Trofeo MacKay en 1948, el Trofeo Collier en 1948 y el Trofeo Internacional Harmon en 1954.

Yeager se retiró de la Fuerza Aérea como general de brigada el 1 de marzo de 1975, sin haber obtenido nunca un título universitario. Hoy en día, se requiere un título universitario para una comisión de la Fuerza Aérea. En los años transcurridos desde su jubilación, el general Yeager continuó trabajando con la Base de la Fuerza Aérea Edwards y la comunidad de pruebas de vuelo.

El 14 de octubre de 2012, el general Yeager voló en un F-15D con el capitán David Vincent, piloto del 65° Escuadrón Agresor, sobrevolaron la Base Aérea Edwards en California, para conmemorar el 65° aniversario de la ruptura de la barrera del sonido.

El general Yeager recibió un doctorado honorario en ciencias de la Universidad de West Virginia, en 1948, y un doctorado honorario en ciencias de la Universidad Marshall de Huntington, W.Va., en 1969. •

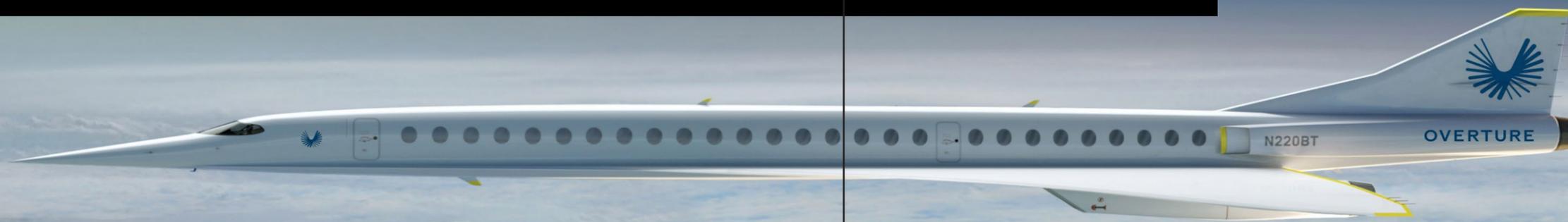


El general Charles E. "Chuck" Yeager, retirado y el capitán David Vincent se preparan para el vuelo. Foto del Sgt. Jason W. Edwards. ©USAF

El capitán David Vincent, piloto del 65° Escuadrón Agresor de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos y el general Chuck Yeager, retirado, esperan a que se completen las inspecciones de final de pista, el 14 de octubre de 2012, en la Base de la Fuerza Aérea Nellis, Nevada. Yeager estuvo en la Base para conmemorar el 65 aniversario de su ruptura de la barrera del sonido en el avión de investigación Bell XS-1 sobre la Base de la Fuerza Aérea Edwards, California, a las 10:24 am del 14 de octubre de 1947. Foto por Jason Couillard, Aerotécnico de Primera Clase de la USAF. © USAF



Boom Supersonic apuesta por AWS de Amazon



Overture se convertirá en el primer avión de pasajeros supersónico. Imagen ©BOOM Supersonic

A principios de diciembre, Amazon Web Services, Inc. (AWS), una compañía de Amazon.com, Inc. anunció que Boom Technology, Inc. (Boom Supersonic), una compañía de aviación con sede en Denver que está trayendo el vuelo comercial supersónico de regreso a los cielos se basa en AWS. Boom Supersonic está aprovechando la nube líder en el mundo para proporcionar a la empresa el poder de cómputo, el almacenamiento, la seguridad y el conjunto completo de servicios virtualmente ilimitados que se necesitarán para reinventar los viajes comerciales supersónicos.

La compañía está diseñando el primer avión supersónico en décadas, llamado Overture, que se lanzará en 2025 y volará más de 500 rutas transoceánicas en la mitad del tiempo. Por ejemplo, Overture llevará pasajeros de Tokio a Seattle en cuatro horas y media. Desde sus inicios, Boom ha aprovechado la incomparable cartera de servicios de AWS para acelerar el diseño y la construcción de sus

aviones, incluido el XB-1, el avión de demostración de Overture y el primer avión supersónico desarrollado independientemente del mundo, que Boom presentó el 7 de octubre de 2020.

Los aviones supersónicos requieren una combinación precisa de rendimiento, estabilidad estructural y seguridad que hace que diseñarlos requiera tanto tiempo como recursos. Con una infraestructura local, un equipo de diseño tendría que administrar una gran cola de iteraciones de diseño que se ejecutan una tras otra, para encontrar el equilibrio adecuado.

Sin embargo, al aprovechar la escala prácticamente ilimitada de recursos de AWS HPC, Boom puede ejecutar miles de simulaciones avanzadas de computadora al mismo tiempo, mucho más rápido y más rentable que nunca antes posible, lo que resulta en un aumento estimado de 6 veces en la productividad en comparación con la ejecución de estas simulaciones en un entorno local. Con el fin

de refinar su diseño, realizar pruebas de esfuerzo y simular las condiciones de vuelo para el XB-1.

Al apostar por AWS, Boom puede aprovechar la infraestructura global de AWS y su incomparable portafolio de servicios para fabricar aeronaves que cumplan con las regulaciones de seguridad y cumplimiento mientras mantiene su compromiso con la sostenibilidad.

Boom planea utilizar los servicios de AWS, incluidas las capacidades en Internet de las cosas, aprendizaje automático, computación, almacenamiento, seguridad, base de datos administrada y análisis para construir su avión supersónico de 65 a 88 asientos y transformar la experiencia de vuelo de los pasajeros. Además, el repositorio de 525 terabytes de datos de prueba y diseño XB-1 de Boom se almacenará en AWS, junto con sus aplicaciones de TI centrales que agilizarán las operaciones de la empresa para que pueda centrarse en la innovación. Boom

también planea construir un lago de datos para sus operaciones de fabricación en Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) y utilice los servicios de AWS IoT, incluido AWS IoT Core (un servicio en la nube que permite que los dispositivos conectados interactúen de manera fácil y segura con aplicaciones en la nube y otros dispositivos) para recopilar y procesar datos en tiempo real de sus equipos de fabricación. Al aprovechar los servicios de aprendizaje automático y análisis de AWS, Boom obtendrá conocimientos más profundos sobre sus procesos de fabricación para informar la toma de decisiones futuras, agilizar los flujos de trabajo y mejorar el control de calidad.

Además de desarrollar su diseño de avión de última generación, que promete ser la próxima gran innovación en viajes aéreos de alta velocidad desde que se introdujeron los aviones a reacción hace más de 60 años, Boom también planea que Overture sea el avión más enfocado en los

pasajeros del mundo ofreciendo comodidad, tranquilidad y productividad superiores. Para respaldar este desarrollo, Boom está explorando cómo AWS IoT y las soluciones de aprendizaje automático se pueden usar dentro de la cabina de Overture para reinventar la experiencia a bordo tanto para los pasajeros como para la tripulación, buscando formas de personalizar los mensajes de los pasajeros, brindar entretenimiento inteligente a bordo, creando dispositivos portátiles para los miembros de la tripulación y mejorando el rendimiento de las salidas a tiempo utilizando datos de ocupación y equipos en vivo.

“Boom se compromete a hacer que los vuelos supersónicos sean la corriente principal al aprovechar las mejoras en la tecnología, la sostenibilidad y la experiencia de los pasajeros. Mientras construimos el primer avión de pasajeros supersónico en una nueva era de viajes, AWS, el proveedor de servicios en la nube líder en el mundo,

nos ayudará a refinar continuamente nuestros diseños sin compromiso para que podamos ofrecer una experiencia de vuelo superior al público que vuela”, dijo Blake Scholl, Fundador y CEO de Boom Supersonic. «La infraestructura probada de AWS y la cartera de servicios incomparable nos están ayudando a ofrecer una revolución en los viajes aéreos».

«Boom está adoptando un enfoque de innovación nacido en la nube y está adoptando la amplitud, la profundidad y el rendimiento de AWS para reinventar los viajes aéreos comerciales supersónicos», dijo Teresa Carlson, Vicepresidente de Worldwide Public Sector and Regulated Industries at Amazon Web Services. “Estamos encantados de colaborar con Boom para aprovechar la nube para lanzar la próxima era de viajes. Al apostar por AWS, Boom puede innovar sin límites y más rápido de lo que era posible anteriormente, para hacer que el mundo sea más accesible para todos».

Sukhoi completo el contrato para la producción del Su-34 para el Ministerio de Defensa de Rusia

La empresa Sukhoi (como parte de PJSC UAC de Rostec State Corporation) ha completado la implementación de otro contrato a largo plazo para el suministro de un lote de cazabombarderos Su-34 al Ministerio de Defensa ruso.

“Hemos fabricado alrededor de un centenar de aeronaves de este tipo en interés del departamento militar en el marco de un contrato a largo plazo”, dijo Yuri Slyusar, Director General de PJSC UAC, Director General de Sukhoi Company. Este año se ha vuelto impor-

tante para nosotros en cuanto a garantizar el orden de defensa del Estado. Hemos completado el cumplimiento de las obligaciones con el Ministerio de Defensa en virtud de grandes contratos a largo plazo para el suministro de nuevos equipos de aviación modernos.

Al mismo tiempo, comenzamos a implementar nuevos contratos firmados en el marco del Foro del Ejército, lo que nos permitió contar con nuevos proyectos en nuestras empresas y dar trabajo a nuestros empleados en varias regiones del país”.



Su-34. Foto: © Sukhoi

La planta de Novosibirsk de Sukhoi Company es hoy una de las empresas de construcción de aviones más grandes del circuito UAC.

La producción de aviones Su-34 y sus versiones con capacidades de combate mejoradas proporciona a la planta una carga estable para el futuro.

El avión Su-34 tiene un alto rendimiento de vuelo, efectividad de combate y maniobrabilidad. El diseño y la ergonomía de

su cabina permite realizar vuelos largos. El avión Su-34 está diseñado para atacar objetivos terrestres, aéreos y de superficie en cualquier momento del día y en cualquier condición meteorológica. Las principales características del Su-34 son una mayor capacidad de supervivencia en combate, está equipado con un sistema de reabastecimiento de combustible en vuelo y un sistema de control de armas mejorado.

Las tripulaciones de cazas y bombarderos del Distrito Militar Sur de Rusia realizaron repostaje aéreo a una altitud de más de 5 km

En la región de Rostov, las tripulaciones de la aviación operacional-táctica del Distrito Militar Sur trabajaron vuelos con reabastecimiento aéreo. El personal de vuelo de los cazas Su-35 y Su-30SM, los bombarderos Su-34 y Su-24M realizaron el elemento más difícil del entrenamiento de vuelo individualmente y en pareja. Los vuelos se realizaron de día y de noche.

El reabastecimiento de combustible en el aire se llevó a cabo a altitu-

des de 5-6 mil metros a una velocidad de aproximadamente 600 km / ha una distancia de menos de 20 metros entre el avión de ataque y el avión cisterna Il-78.

Por la noche, el reabastecimiento de combustible se llevó a cabo utilizando iluminación adicional instalada tanto en el avión de reabastecimiento como en el avión que se reposta.

El reabastecimiento aéreo es un elemento necesario en el entrenamiento de los pilotos de

aviación de combate y bombardeo, que permite incrementar significativamente el radio de acción de combate de

los aviones de ataque de las Fuerzas Aeroespaciales y realizar las tareas previstas a gran distancia de la base.



Foto: ©Ministerio de defensa de Rusia

El Joker Squadron de la FAB completa 90,000 horas de vuelo con el A-29 Super Tucano



Foto: Teniente Renato 2°/5° GAV ©FAB

El viernes por la mañana del 4 de diciembre, dos aviones del Joker Squadron (2°/5° GAV) despegaron del Ala 10, en Parnamirim (RN), para realizar un entrenamiento de mantenimiento operativo para instructores de la Unidad Aérea. Durante el entrenamiento, el Escuadrón presentó la pegatina conmemorativa de la marca de las 90 mil horas voladas en el A-29 Super Tucano estampada en uno de sus aviones.

Recibido inicialmente en la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) por la 2ª / 5ª GAV, en octubre de 2004, la aeronave A-29 Super Tucano comenzó a ser efectivamente utilizada por la Unidad Aérea en el entrenamiento operacional de pilotos de combate hasta el año siguiente. A partir de ese año, la aeronave fue responsable de entregar casi 400 de estos pilotos a la FAB, la Armada de Brasil y las Fuerzas Aéreas de naciones amigas. La inserción de la aeronave de fabricación nacional brasileña en sustitución del AT-26 Xavante, que había estado en operación por más de 40 años, representó un cambio significativo en el proceso de instrucción y doctrina de la Aviación de Combate Brasileña. A diferencia de su predecesor, el Super Tucano cuenta con una avanzada interfaz hom-

bre-máquina, sistemas modernos y precisos para el uso de armamento y navegación, que desarrollan las habilidades necesarias para operar en escenarios complejos y en aviones de combate modernos, como el A-1M, F-5EM y F-39E Gripen.

Además, el A-29 Super Tucano tiene un diferencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la instrucción aérea. A través de varias estaciones de debrifim, los instructores y estudiantes pueden extraer rápidamente los datos almacenados por el sistema de grabación de audio y video de la aeronave, lo que facilita la asimilación de los conocimientos transmitidos por los instructores. “En el contexto del entrenamiento aéreo, el A-29 representó un salto de excelencia en el entrenamiento operativo de pilotos de combate, debido a sus avanzados sistemas de navegación y al uso de armas. Con la posibilidad de revisar todo el vuelo en las estaciones de desbridamiento y realizar análisis de datos precisos, el aprendiz puede percibir más rápidamente sus dificultades y mejorar para el próximo vuelo, aumentando su curva de aprendizaje”, dijo el Comandante de Escuadrón, José de Almeida Pimentel Neto, quien se formó en Aviación de Combate en la época del AT-26

Xavante y hoy, como instructor, analiza la diferencia. “Las marcas alcanzadas por una Unidad Aérea, en cualquier aviación, representan cada esfuerzo sinérgico de sus integrantes en la búsqueda del cumplimiento de su misión final, el mantenimiento operativo y la mejora de su doctrina a lo largo de los años”, recalzó el Comandante del Escuadrón Joker. El Teniente Coronel Pimentel, al considerar la importancia de valorar el alcance de la marca y ensalzar el trabajo de los hombres y mujeres que hicieron posible este momento. Según él, las dificultades que surgieron a lo largo del año fortalecieron aún más el significado de este momento. “Tuvimos que asumir la responsabilidad de concentrarnos en la misión del Joker Squadron y continuar entrenando a los pilotos de combate. Hoy, además de las 90.000 horas de vuelo en la A-29, estamos coronando un año muy intenso para todos los alumnos e instructores”, añadió.

A bordo de la aeronave pilotada por el Teniente Coronel Pimentel se encontraba el Comandante del Ala 10, Brigadier del Aire Marcelo Fornasiari Rivero. Al regresar de la misión de entrenamiento fue recibido por miembros del Joker Squad.

En sus palabras, el Brigadier do Ar Rivero felicitó al Escuadrón por la marca alcanzada y destacó la profesionalidad y compromiso de sus integrantes. “Sabemos la responsabilidad que es recibir un nuevo avión y empezar a trabajar para implementar la doctrina. La conmemoración de esta marca rescata el legado de valores y enseñanza dejado por sus antecesores y destaca el trabajo continuado y desarrollado por sus integrantes del presente”, dijo el Oficial General.

El presidente de Francia anuncia la elección de la propulsión nuclear para el futuro portaaviones de esa nación

Mientras viajaba al sitio de Framatome en Le Creusot, el presidente de la República anunció el martes 8 de diciembre su decisión de equipar el futuro portaaviones del Ejército con propulsión nuclear. Esta elección cierra la fase de estudio de las diversas hipótesis arquitectónicas y de propulsión del portaaviones de nueva generación. La implementación de los planes continuará hasta 2025, cuando comenzarán las obras de construcción. Después de dos años de pruebas en el mar, estará en pleno funcionamiento en 2038. El portaaviones del futuro será más poderoso que el portaaviones actual. Con una

masa de alrededor de 75.000 toneladas, medirá alrededor de 300 metros de largo y 80 metros de ancho. Con una velocidad de 27 nudos (50 km/h), podrá transportar catapultas electromagnéticas y una treintena de aviones de combate "SCAF" de nueva generación. Su tripulación estará formada por unos 2.000 marineros.

La elección de la propulsión nuclear permitirá al portaaviones ganar autonomía, ya que sus necesidades de repostaje serán limitadas. También aumenta su disponibilidad, en la medida en que las paradas técnicas solo se produci-

rán cada 10 años en comparación con los 7 u 8 años en la actualidad. Finalmente, esta decisión permite preservar las habilidades del sector industrial nuclear francés.

El desarrollo y construcción del portaaviones movilizará 2.100 puestos de trabajo. 400 personas estarán a cargo del casco en Saint-Nazaire, 1.400 personas trabajarán para Naval Group y sus socios, y 300 personas se emplearán en la parte nuclear. Estos puestos de trabajo se distribuirán principalmente entre las regiones Pays de la Loire, Bretaña y Sur de Francia.

Manteniendo al Eurofighter a la vanguardia de la tecnología de aviones de combate

Con más de 500 Eurofighters entregados hasta la fecha y más de 500.000 horas de vuelo registradas en todo el mundo, el futuro de este avión de combate de rol oscilante es más brillante que nunca, respaldado por una serie de mejoras de nueva generación actualmente en desarrollo y planificadas para los próximos años.

La producción del avión de combate bimotor está asegurada al menos hasta 2030 según los pedidos reservados hasta la fecha, incluido el contrato recientemente anunciado de la Fuerza Aérea Alemana para 38 aviones adicionales, que estarán equipados con el último radar electrónico del mundo, en el futuro. hardware y software a prueba, y capacidad ilimitada de múltiples funciones para atacar objetivos aéreos y terrestres. Además, se espera un pedido de Eurofighter de Espa-

ña, mientras que el avión se ha propuesto para adquisiciones en Suiza, Finlandia, Polonia y Canadá.

Las actualizaciones en curso incluyen la integración de capacidades adicionales del sistema de armas, como se logró en Royal Air Force Eurofighters para el Reino Unido, y en implementación para la Fuerza Aérea Alemana.

Esto incluye pasar de un radar de escaneo mecánico a un sensor de escaneo electrónico (E-Scan) más moderno. E-Scan agrega una antena avanzada para proporcionar un campo inigualable de cobertura de radar, junto con seguimiento de múltiples objetivos, guía mejorada de misiles y más.

Otras mejoras planificadas incluirán una estructura de aviónica

adaptada, incluido el hardware y software de última generación para mantener a Eurofighter a la vanguardia de la tecnología de aviones de combate.

Paralelamente, esta corriente de desarrollo se utilizará en la reducción de riesgos del Sistema de Armas de Próxima Generación, proporcionando un puente para el Sistema Aéreo de Combate Futuro de Europa (FCAS) y colocando al Eurofighter como uno de sus componentes principales.

"El Eurofighter está a punto de entrar en su próxima era y permanecerá a la vanguardia de las flotas de nuestros clientes durante las próximas décadas", explicó Kurt Rossner, Jefe de Sistemas de Aeronaves de Combate de Airbus y Presidente del Consejo de Supervisión de Eurofighter GmbH.

Aumento la inversión fin de año en las adquisiciones militares de las Bundeswehr



A400M de Alemania. ©Bundeswehr/Jane Schmidt

Las Fuerzas Armadas de Alemania (Bundeswehr) planean actualizar 45 aviones Airbus A400M por alrededor de 255 millones de euros. Las aeronaves que anteriormente solo se usaban para misiones logísticas deben ser capaces de realizar misiones tácticas mediante equipos y preparativos adicionales. El "equipo orientado a tareas" se colocará en andamios en 40 máquinas. Esto aumenta la capacidad de carga del suelo del espacio de carga para el transporte de vehículos sobre orugas, por ejemplo. Los componentes de autoprotección también deberían poder instalarse y retirarse más rápidamente. Un sistema de visión infrarroja ayudará a garantizar la seguridad.

Cinco A400M destinados a tareas logísticas se convierten a la denominada versión táctica. Esto significa que se pueden utilizar más A400M que antes para reabastecimiento de combustible en vuelo y lanzamiento de cargas. El moderno equipo de autoprotección también permite vuelos a áreas con una amenaza potencial. Estos cinco A400M se encuentran entre los 13 A400M que originalmente estaban destinados a la venta, pero ahora son utilizados por la propia

Bundeswehr debido a la mayor demanda. El trabajo se combinará con las medidas de mantenimiento previstas. Esto mantiene el tiempo de inactividad en la industria lo más breve posible.

Para que los paracaidistas y el personal de manejo de aire puedan practicar mejor sus tareas, la Bundeswehr desea adquirir dos entrenadores de bodega de carga para el A400M. Una de estas réplicas fiel al original, pero parcialmente simplificadas, del espacio de carga de un A400M estará en el sitio de Altenstadt. Los soldados de las tropas de paracaidistas deben recibir una herramienta de entrenamiento moderna para su entrenamiento y ejercicio.

En el sitio de Wunstorf, otra réplica estará disponible para el personal de manejo aéreo para los ejercicios de carga y descarga. Las dos réplicas de la bodega de carga están optimizadas para los respectivos propósitos de entrenamiento. Se pueden usar independientemente del clima y la luz del día, los entrenadores de espacio de carga ofrecen opciones de ejercicio realistas. Esto también protege el avión tipo A400M, que anterior-

mente tenía que usarse para este propósito. Por unos 33 millones de euros, las dos réplicas entrarán en funcionamiento unos dos años después de la firma del contrato en Altenstadt y Wunstorf.

Además un total de seis helicópteros del tipo NH-90 TTH (helicóptero de transporte táctico, variante del ejército) se ajustarán al estándar de serie.

Los cinco helicópteros NH-90 de la pre-serie recibirán una nueva celda de helicópteros. Esto prolonga la vida útil de la aeronave y mejora su rentabilidad.

Un helicóptero anterior a la serie conserva su conjunto de células cuando los componentes de la serie están equipados y luego se utilizará como dispositivo de entrenamiento para el personal técnico de la aeronave.

Los costes totales de alrededor de 133 millones de euros del proyecto se reducirán, entre otras cosas, mediante aportaciones en especie de un contrato de modificación anterior y una compensación por parte del contratista. La necesidad económica ascenderá a unos 103 millones de euros.

La OTAN interceptó cientos de aviones militares rusos en 2020

Las fuerzas aéreas de la OTAN en toda Europa se alistaron más de 400 veces en 2020 para interceptar aviones desconocidos que se acercaban al espacio aéreo de la Alianza. Casi el 90 por ciento de estas misiones, alrededor de 350, fueron en respuesta a vuelos de aviones militares rusos.

Este es un aumento moderado con respecto a 2019. Los aviones militares rusos a menudo no transmiten un código de transpondedor que indique su posición y altitud, no presentan un plan de vuelo o no se comunican con los controladores de tráfico aéreo, lo que representa un riesgo potencial para los aviones civiles.

“En los últimos años, hemos visto un mayor nivel de actividad aérea militar rusa cerca de las fronteras de la Alianza”, dijo el portavoz de la OTAN Oana Lungescu. “Siempre estamos atentos. Los aviones de combate de la OTAN están de servicio las 24 horas, listos para luchar en caso de vuelos sospechosos o no anunciados cerca del espacio



Un F-16 belga que escolta a un avión de transporte ruso sobre el Mar Báltico en abril de 2020. Foto de la ©Fuerza Aérea Belga.

aéreo de nuestros Aliados. La vigilancia aérea es una forma importante en la que la OTAN brinda seguridad a nuestros miembros”, dijo.

En toda Europa, unos 40 radares de vigilancia aérea y centros de informes, y unos 60 aviones de la OTAN, están en servicio las 24 horas del día, los 7 días de la semana para servir como una fuerza de respuesta rápida para las aeronaves en peligro o que desafían

las reglas de vuelo internacionales cerca del espacio aéreo de la Alianza. La OTAN ha operado una misión de Policía Aérea Báltica para Estonia, Letonia y Lituania desde que los tres países se unieron a la Alianza en 2004. La OTAN también proporciona cobertura de Policía Aérea para los aliados en los Balcanes Occidentales que no tienen aviones de combate propios: Albania, Eslovenia y Montenegro.

También se están celebrando conversaciones para ampliar la cobertura de la policía aérea a Macedonia del Norte. Los aliados también han ayudado a vigilar los cielos de Rumania, Bulgaria e Islandia en 2020. Los aviones de la OTAN responden a vuelos militares no anunciados, así como a aviones civiles que pierden la comunicación con los controladores de tráfico aéreo por cualquier motivo, lo que puede ir desde problemas técnicos hasta secuestros. La OTAN tiene dos centros de operaciones aéreas, uno en Alemania, que cubre el norte de Europa, y otro en España, que cubre el sur, que monitorean todos los movimientos aéreos en Europa.



Un tifón de la RAF, trabajando en conjunto con otros aliados el 11 de marzo, escolta a una aeronave de patrulla marítima rusa sobre el Mar del Norte. Foto ©Royal Air Force.

La 3er Ala Aeronaval de la Marina de los EE.UU. avanza con la capacidad de combate del F-35C



F-35 del VMFA 314. Imagen: © US Navy

En una época caracterizada por tácticas en rápida evolución y equipos modernizados, el Marine Corps ha dado el siguiente paso para mantener la superioridad aérea cuando el Marine Fighter Attack Squadron (VMFA) 314 declara la Capacidad Operativa Inicial (IOC) para el F-35C Lightning II.

La declaración de capacidad operativa inicial marca un logro significativo para la tercera ala de aeronaves marinas (MAW), que permite al VMFA-314 desplegar el F-35C en portaaviones donde podrán respaldar operaciones de combate en cualquier parte del mundo.

“El F-35 es una plataforma expedicionaria que extiende el alcance de nuestros Marines, y aumenta nuestra capacidad para apoyar a socios conjuntos y aliados en cualquier momento”, dijo el Mayor General Christopher Mahoney, comandante general del 3er MAW. “Al emplear eficazmente el F-35, los comandantes de la MAGTF (Marine Air-Ground Task Force) tienen el potencial de dominar a nuestros adversarios en un espacio de batalla conjunto, en el aire y en el mar”.

Tener los aviones de combate furtivos más avanzados que el mundo haya visto es solo el comienzo. Una comprensión estratégica y táctica de cómo operar y mantener adecuadamente el F-35 y sus capacidades avanzadas es esencial para su empleo en un dominio marítimo cada vez más no permisivo.

Para recibir esta calificación, los escuadrones deben cumplir con los estándares del Cuerpo de Marines de la Sede, que definen el número mínimo de infantes de marina entrenados, aviones listos para la misión y pilotos entrenados necesarios para que un escuadrón se convierta en un IOC completo.

“Nuestro departamento de mantenimiento fue fundamental para el éxito de IOC. Además de aceptar e inspeccionar las múltiples aeronaves que llegaron durante todo el año, los Marines mantuvieron un alto nivel de preparación”, dijo el teniente coronel Duncan French, oficial ejecutivo de VMFA-314. “Esos aviones capaces de realizar misiones permitieron a los pilotos entrenarse en las misiones apropiadas requeridas por el IOC”.

La capacidad del F-35 para combi-

nar capacidades avanzadas de siglo, aviónica integrada y el paquete de sensores más poderoso que el Departamento de Defensa haya visto le permite operar en áreas en disputa, y le da a la Infantería de Marina una capacidad incomparable para mantener la superioridad aérea en situaciones dinámicas e impredecibles. y entornos competitivos.

French continuó, “La declaración del COI del VMFA-314 es un hito significativo no solo para el 3er MAW sino también para el Cuerpo de Marines. VMFA-314 es el primer escuadrón F-35C de la Infantería de Marina. Las capacidades únicas del F-35C, en comparación con el F-35B y los aviones heredados, brindan al Cuerpo de Marines un aumento complementario en la proyección de combate y la capacidad de operar desde los portaaviones de la Marina de los EE. UU.”

“En última instancia, este logro no hubiera sido posible sin el arduo trabajo y la dedicación de los infantes de marina, marineros y contratistas civiles asignados al VMFA-314”, dijo el teniente coronel Brendan Walsh, comandante del VMFA-314. “La exitosa transición de los Caballeros Negros al F-35C que culminó con esta declaración del IOC es un testimonio del distinguido legado del escuadrón de ser pioneros en nuevos aviones”.

El tercer MAW continúa “Arreglando, Volando y Luchando” como el ala de avión más grande de la Infantería de Marina y permanece lista para el combate, se puede desplegar con poca antelación y es letal cuando se llama a la acción.

La República de Kazajstán reabastece la Base Aérea de Karaganda con aviones Su-30SM

El caza multifuncional de la generación Su-30SM 4 ++ realiza tareas militares a gran escala y a grandes distancias en caso de un combate contra el enemigo. El avión tiene la capacidad de aeronaves de combate Su-27 y MiG-31 de la Fuerza Aérea. Los nuevos aviones de combate llegaron como parte del programa de reequipamiento del ejército.

“Los aviones Su-30SM aumentarán significativamente la capacidad de

proteger a las tropas e instalaciones de los ataques aéreos, para detectar y destruir objetivos aéreos y terrestres.

Son similares a los aviones de quinta generación, que se caracterizan por su vuelo y características tácticas y técnicas, movilidad y alto nivel de automatización”, dijo el Comandante en Jefe de las Fuerzas de Defensa Aérea, Teniente General de Aviación Nurlan Ormanbetov.

Al proteger el espacio aéreo del país, las tripulaciones de vuelo de la Fuerza Aérea, junto con las fuerzas de defensa aérea, están en servicio de combate las 24 horas.

Es parte de la estructura general de las Fuerzas de Defensa Aérea en términos de organización y coordinación de acciones en caso de cualquier amenaza y emergencia.



Foto: ©Ministerio de Defensa de la República de Kazajstán

Primeros dos aviones de entrenamiento a reacción M-345 entregados a la Fuerza Aérea Italiana

El 22 de diciembre Leonardo entregó los dos primeros aviones de entrenamiento a reacción M-345 a la Fuerza Aérea Italiana, que hasta la fecha ha pedido 18 unidades de un requerimiento total de hasta 45 aviones. El nuevo tipo, designado T-345A por la Fuerza Aérea Italiana, reemplazará gradualmente a los 137 MB-339 que han estado en servicio desde 1982.

El nuevo M-345, diseñado para cumplir con los requisitos de entrenamiento básico y básico-avanzado, complementará al M-346 en servicio, que se utiliza para el entrenamiento avanzado de pilotos. El sistema de entrenamiento integrado de Leonar-



M-345. Foto: © Leonardo

do, desarrollado alrededor de la plataforma M-345, es representativo del liderazgo tecnológico de la compañía en el entrenamiento de pilotos para volar aviones de generación actual y futura. El sistema se beneficia de la experiencia y la tecnología desarrollada para el M-346, que incluye una capacidad de “Constructivo virtual en vivo”. Esto permite que los aviones que es-

tán volando misiones de entrenamiento en vivo incorporen elementos simulados de “amigos” o “enemigos” en los escenarios, lo que permite que el piloto esté expuesto a la gama completa de posibles situaciones operativas.

El M-345 es un avión de alto rendimiento que apoya la transición de un piloto de entrenadores básicos a cazas de última generación. La adquisi-

ción de la nueva aeronave por parte de la Fuerza Aérea Italiana es un paso importante en la modernización de su flota, con el M-345 reemplazando al MB-339A en la segunda y tercera fases de entrenamiento de pilotos militares de la Fuerza Aérea. El M-345 también ha sido elegido como el nuevo avión del equipo acrobático de la Fuerza Aérea Italiana, el “Frecce Tricolori”.

Leonardo: el programa de helicópteros NH90 de Qatar marca un hito importante con los primeros vuelos

El programa de helicópteros NH90 de la Fuerza Aérea Qatar Emiri marcó un hito importante la semana pasada con los primeros vuelos realizados en Italia y Francia.

El primer helicóptero fragata NH90 NATO (NFH), ensamblado en las instalaciones de Leonardo en Venecia Tessera, y el primer avión de transporte táctico de tropas (TTH) por tierra, ensamblado en el sitio de Airbus Helicopters en Marignane, despegaron el 15 y 18 de diciembre respectivamente. Los vuelos permitieron a las tripulaciones evaluar el manejo general y los sistemas básicos y los helicópteros se desempeñaron como se esperaba.

El programa NH90 de Qatar incluye 16 NH90 TTH para operaciones terrestres, 12 NH90 NFH para misiones navales, un paquete integral de servicios de soporte, mantenimiento y capacitación e infraestructura asociada. El programa tiene el potencial de extenderse en el futuro con la adición de 6 + 6 unidades en una mezcla de variantes TTH y NFH.

Leonardo es el contratista principal del programa general y también es responsable del montaje final y la entrega de los 12 helicópteros NH90 NFH desde sus instalaciones de Venecia Tessera.

La empresa también está suministrando simuladores, ayudas de formación y un amplio paquete de

servicios de formación y soporte de mantenimiento para tripulaciones aéreas y técnicos de mantenimiento. Leonardo está proporcionando, contribuyendo o apoyando la integración de varias cargas útiles de aviónica y sensores, incluido el sistema electroóptico Leonardo LEOSS-T HD, Videograbador HD Mission, sistema de identificación automática, enlace de video táctico y pantalla Full HD para consolas de cabina. Airbus Helicopters se encarga de realizar el montaje final de las 16 aeronaves NH90 TTH. La aceptación del primer lote de NH90 por parte de la Fuerza Aérea de Qatar Emiri está programada para comenzar antes de fines de 2021, y el último helicóptero se entregará en 2025.

MiG Corporation ha completado la reparación y modernización del lote de MiG-31

La planta de construcción de aviones de Nizhny Novgorod Sokol, una rama de MiG Corporation de United Aircraft Building Corporation, ha completado un contrato para la revisión y modernización de un lote de interceptores de caza MiG-31. El 25 de diciembre, el último avión de combate partió hacia un aeródromo permanente.

“El MiG-31 modernizado posee un alto rendimiento de vuelo y es capaz de resolver con éxito misiones de combate en condiciones modernas”, señaló Andrei Gerasimchuk, Director Gerente de RAC MiG.

Hoy NAZ Sokol continúa con el reequipamiento técnico, lo que le permitirá aplicar nuevas tecnologías, mejorar el sistema de producción, aumentar la eficiencia de la empresa y cumplir con las obligaciones contractuales en su totali-



Imagen de archivo Mig-31 de: © MiG

dad, a tiempo y con alta calidad”. El MiG-31 es el primer vehículo de combate de cuarta generación diseñado para su uso en el sistema de defensa aérea de Rusia. En 2019 se firmó otro contrato para la modernización de un lote de cazas interceptores.

NAZ Sokol es la única planta que produce en serie el MiG-31. En la

actualidad, una de las principales áreas de trabajo de la empresa es la modernización y reparación de los aviones MiG-31 y MiG-29UB, así como la producción de unidades principales para el caza con base en buques MiG-29K / KUB y el caza MiG-29M / M2 para el Ministerio de Defensa ruso y clientes extranjeros.

Firman Visit México y Viva Aerobus Alianza para impulsar el turismo

Con el objetivo de coadyuvar en la reactivación del turismo, afectado por la pandemia del COVID-19, Visit México y Viva Aerobus firmaron el 9 de diciembre un convenio que contribuirá a impulsar el turismo a través de una intensa campaña de promoción de destinos clave de México y nuevas rutas de la aerolínea; así como promociones exclusivas a fin de incentivar un turismo responsable y accesible.

El acuerdo, firmado por Marcos Achar Levy, Presidente de Visit México y Juan Carlos Zuazua Cosío, Director General de Viva Aerobus, contribuirá a difundir los atractivos y vuelos de Viva Aerobus a destinos turísticos estratégicos a través de todos los canales de comunicación de Visit México, plataforma cuya página web cuenta con un alcance de cerca de medio millón de usuarios al mes y entre todas sus redes sociales suma más de 8 millones de seguidores. Asimismo, se contempla la activación de dinámicas en redes sociales para regalar boletos de avión a los usuarios.

“La generación de esta alianza nos permitirá sumar esfuerzos para la pronta recuperación de los destinos en México. Estamos seguros que esta iniciativa promoverá un turismo más incluyente y dará oportunidad a que los destinos nacionales puedan sumarse y generar sinergias en conjunto”, mencionó Marcos Achar Levy de Visit México. De esta manera, Visit México y Viva Aerobus trabajarán de manera conjunta durante 12 meses para ayudar a los turistas a encontrar y descubrir enclaves del país y opciones de vuelo a precios bajos para transportarse de forma eficiente y segura. Viva Aerobus



Viva Aerobus A321. Imagen: ©Viva Aerobus

recuerda que ha implementado el programa integral de medidas de higiene y prevención Viva Contigo. Así, la aerolínea garantiza una operación con irrestricto apego a todos los protocolos emitidos por las autoridades nacionales e internacionales competentes. Como resultado, la aerolínea estableció procesos adicionales de desinfección en aeronaves y áreas comunes, lineamientos de distancia segura, uso de cubrebocas, entre muchas otras acciones.

“En Viva Aerobus damos un paso más allá para conectar al país al mejor precio, con seguridad, confiabilidad y con la flota más joven del continente. Como embajadores de México, queremos contribuir en la recuperación del turismo, un sector que detona el desarrollo nacional. Nos entusiasma firmar esta alianza con Visit México para impulsar un turismo responsable y accesible, respaldado de nuestras disciplinadas medidas de prevención e higiene”, afirmó Juan Carlos Zuazua, Director General de Viva Aerobus. Este acuerdo también contempla una capacitación integral y virtual de los colaboradores de Viva Aerobus para su certificación como “Aerolínea Incluyente” a fin de fortalecer una cultura corporativa y servicio al cliente enfocado en la equidad y respeto a la

diversidad. Este acuerdo se suscribió en el marco del 14° aniversario de Viva Aerobus, tratándose de un año caracterizado por la resiliencia y consistente reactivación de la aerolínea. En este sentido, Viva informó que durante diciembre aumentó en un 10% su capacidad operacional en comparación con el mismo mes de 2019, liderando así la reactivación del sector en el país al convertirse en la primera aerolínea mexicana en crecer su capacidad operacional respecto al año pasado. A ello se suma el incremento de rutas de Viva Aerobus, ya que este fin de año opera 128 rutas (103 nacionales y 25 internacionales), ello implica 9 rutas más que al cierre del 2019.

Este liderazgo es resultado del compromiso de Viva Aerobus con la conectividad de México y la atención a las necesidades de los pasajeros, habiendo lanzado 20 nuevas rutas este año (13 nacionales y 7 internacionales), aún dentro de los desafíos que presenta el camino hacia la nueva normalidad. Para Visit México y Viva Aerobus es tiempo de trabajar juntos a nivel sector y facilitar así viajes que cuiden tanto de la economía como de la salud de todos en beneficio de una recuperación ordenada y responsable del turismo.

Volaris y Wonder Woman se unen para llevar viajeros a destinos de maravilla



Volaris A320neo con la librea WW84. Foto © Volaris

Acompañando el estreno de la película “Mujer Maravilla 1984”, Warner Bros. Pictures y Volaris se unieron para vestir a su nuevo avión A320neo, matrícula N530VL, con un diseño disruptivo que destaca los atributos de “la superheroína de la gente”, Diana Prince, y de la aerolínea que ha democratizado los cielos en México, Estados Unidos y Centroamérica.

El avión dedicado a la Mujer Maravilla transportará a los Clientes de Volaris en toda la red de rutas domésticas e internacionales. De igual forma, la aerolínea llevó a cabo actividades a bordo a 30 mil pies de altura donde sorprendió

a sus viajeros durante la temporada de fin de año.

Esta iniciativa es parte de las acciones que la aerolínea lleva a cabo para conectar con sus Clientes de manera memorable, a través de alianzas de este nivel. “En Volaris, la idea de hacer marketing disruptivo nace de ofrecer experiencias que reflejen la identidad y ADN de la aerolínea, como una marca que busca siempre innovar en todos los sentidos”, comentó Daniel Gelemovich, Director de Marketing y Digital de Volaris.

En cuanto al proceso de brandeo del avión con estas características, luego de aprobado el diseño,

se imprime mediante un sistema Spray Jet sobre vinil autoadherible en un material especial certificado llamado “Aircraft A7322”. La instalación se realiza dentro de un ambiente controlado con iluminación, humedad y lámparas de calor específicas donde un equipo de más de diez profesionales certificados realiza la instalación con ayuda de plataformas de elevación. Cabe destacar que el vinil con el que se vistió el avión de Volaris y Mujer Maravilla mide 27 metros cuadrados. “Ésta es la primera vez que intervenimos nuestro logotipo en el fuselaje de un avión y estamos muy emocionados de que haya sido de mano de una de las heroínas favoritas de nuestros viajeros y del universo DC. Nos gusta pensar que Volaris, al igual que la Mujer Maravilla, es la aerolínea de la gente y en medio de una realidad que exige reinventarnos, no pudimos tener mejor aliado para seguir democratizando los cielos”, finalizó Gelemovich.

Reconoce APEX a Aeroméxico con Cinco estrellas

Por segundo año consecutivo, Aeroméxico fue incluida en la categoría de Aerolíneas Globales dentro del APEX Official Airline Ratings, recibiendo la máxima condecoración de cinco estrellas. El galardón es entregado por la Asociación de Experiencia de Pasajeros de Aerolíneas (APEX, por sus siglas en inglés), con base en los comentarios y calificaciones directas realizadas por los usuarios. Para dicho reconocimiento, es fundamental la calidad en la experiencia de viaje de los pasajeros. Este año, en el marco de la emergencia

sanitaria, la aerolínea implementó los más altos protocolos de seguridad e higiene de la industria en todas sus operaciones, lo que ha contribuido a la decisión de los clientes en reactivar sus viajes, tanto que el mes de noviembre Aeroméxico transportó a 926 mil pasajeros, cifra que resultó casi 600% superior comparada con mayo que fue el mes de mayor afectación en el tráfico de pasajeros.

También son considerados otros factores como la experiencia digital (aplicación móvil, Aerobot, rastreo de equipaje a través de What-

sApp, entre otros), Clase Premier, menús a bordo y la red de conectividad, entre otros.

Andrés Castañeda, Vicepresidente Ejecutivo Digital y de Experiencia al Cliente señaló: “Nuestro reconocimiento a APEX por esta labor que refleja los resultados del esfuerzo de todos los colaboradores de la familia Aeroméxico, que a pesar de haber tenido un año de muchos retos, han hecho un extraordinario trabajo para elevar la experiencia de nuestros clientes con los más altos estándares de la industria a nivel global”.

Recibe Viva Aerobus Timbre de Seguridad Turística e inaugura 4 rutas desde la Ciudad de México



CDMX



La Secretaría de Turismo de la Ciudad de México entrega el Timbre de Seguridad Turística a

VIVA AEROBUS

por cumplir con las
Medidas Sanitarias de Protección a la Salud
en la reapertura de establecimientos
de la Ciudad de México

Ciudad de México, diciembre 2020

CAPITAL CULTURAL DE AMÉRICA

Timbre de Seguridad Turística. Imagen: ©Viva Aerobus

Viva Aerobus recibió el 15 de diciembre el Timbre de Seguridad Turística otorgado por la Secretaría de Turismo del Gobierno de la Ciudad de México por el diligente cumplimiento de las disposiciones oficiales y normas internacionales en materia de prevención e higiene, cuidando de la salud y bienestar de pasajeros y colaboradores.

“Reconocemos la labor que ha realizado Viva Aerobus para brindar un servicio de transporte aéreo seguro y confiable. Además de brindar tranquilidad a los pasajeros, suma esfuerzos por una reactivación responsable del sector aéreo en el país”, subrayó Carlos Mackinlay, Secretario de Turismo de la Ciudad de México.

Agregó que en estos momentos, la mejor promoción turística que pueda hacerse es la de los establecimientos y empresas de servicios que garanticen la seguridad de visitantes y turistas;

destacó que la prioridad es que las empresas estén 100% preparadas para cumplir con protocolos y medidas que cuiden de todos nosotros. Este distintivo es resultado de la exitosa implementación del programa Viva Contigo, diseñado con base en los lineamientos emitidos por la Organización Mundial de la Salud, la Secretaría de Salud y la Agencia Federal de Aviación Civil a fin garantizar las óptimas condiciones de higiene, limpieza y prevención en cada una de las operaciones de la aerolínea.

En consecuencia, Viva Aerobus estableció procesos de desinfección adicionales en aeronaves y áreas comunes, capacitación a su personal en materia de protocolos preventivos y sanitarios, uso obligatorio de cubrebocas, disposición de elementos sanitizantes como gel antibacterial y toallas desinfectantes, pruebas de detección de síntomas a todos los colaboradores previo a sus jornadas laborales, reduc-

ción de interacción en puntos de contacto como los son mostradores y salas de abordaje, una alianza con Cloralex, entre muchas otras acciones.

“Nos enorgullece recibir el Timbre de Seguridad Turística que resulta de un arduo trabajo y compromiso con la protección de lo más importante para Viva Aerobus: nuestros pasajeros y colaboradores. Preparados para la nueva realidad, ofrecemos un servicio bajo disciplinados protocolos de prevención e higiene, cuidando la economía de nuestros pasajeros y con el respaldo y flexibilidad necesaria ante los imprevistos”, afirmó Juan Carlos Zuazua, Director General de Viva Aerobus. “Bajo estos pilares de servicio conectamos a México, contribuyendo a recuperar la confianza de los pasajeros y a restablecer el turismo de manera segura y responsable”, añadió.

Por otra parte Viva Aerobus inauguro en esa misma semana 4 nuevas rutas desde/hacia la capital del país.

Dando comienzo a las rutas regulares desde la Ciudad de México a Los Mochis y Durango (17 de diciembre) y los vuelos a Chicago O'Hare y Ciudad Obregón (18 de diciembre). Considerando estas inauguraciones, Viva ya suma un total de 15 nuevas rutas en el camino hacia la nueva normalidad desde la capital del país con destino a Acapulco, Campeche, Ciudad del Carmen, Ciudad Obregón, Chetumal, Chicago, Durango, Los Mochis, Tampico, Veracruz, La Paz, Dallas Fort Worth, Los Ángeles, Houston y San Antonio.

Aeroméxico reinició sus operaciones con los Boeing 737 MAX

El 18 de noviembre de este año, la FAA (Federal Aviation Administration) emitió la certificación del equipo Boeing 737 MAX para su regreso a operaciones comerciales.

Aeroméxico ha coordinado con el fabricante Boeing y la Agencia Federal de Aviación Civil de México (AFAC), todas las gestiones y pruebas necesarias para reincorporar este avión a sus operaciones.

En apego a los requisitos establecidos por las autoridades correspondientes y Boeing, los pilotos completaron las capacitaciones necesarias para volar estos equipos, mismos que tuvieron modificaciones, principalmente en su sistema operativo.

El Boeing 737 MAX es un avión con gran eficiencia en comparación con modelos de otras generaciones, pues utiliza hasta 14% menos de combustible por asiento, registra casi un 15% menos en emisiones de CO2 y hasta un 40% menos en huella sonora. Su alcance llega a ser de

hasta un 20% mayor y su costo de operación es casi 10% menor en comparación con otros equipos.

El Capitán Pablo Aram Aznavurian Roure, Vicepresidente de Operaciones de Vuelo de Grupo Aeroméxico, comentó: “Como piloto y directivo de Grupo Aeroméxico, me siento muy orgulloso de tener nuevamente operando a uno de los aviones más eficientes, modernos, menos contaminantes y seguros del mundo. Nuestros pilotos, técnicos y todo el personal de la aerolínea estamos listos para volar y reconocemos las revisiones minuciosas que la AFAC ha realizado para garantizar la seguridad y el cumplimiento estricto de todos los requerimientos”.

Aeroméxico dió inicio a la reincorporación de este modelo de aeronave en la ruta Ciudad de México – Cancún, e irá sumando otros destinos como Guadalajara, Monterrey y Tijuana conforme la planeación de la aerolínea lo permita.



Foto: © Aeroméxico

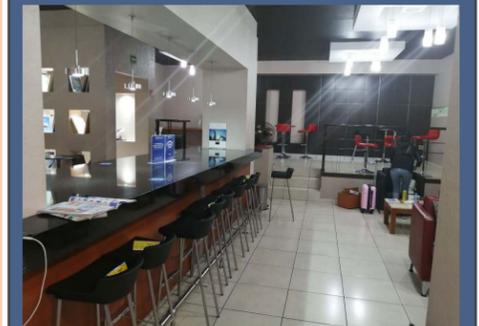
La experiencia de volar comienza desde el Salón Aeromar

La experiencia de volar inicia desde la comodidad del Salón Aeromar, donde la espera para tu próximo vuelo es placentera y con servicios exclusivos.

Ubicado en la Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, y con capacidad para 50 personas, los clientes de Aeromar que adquieren sus boletos de avión con las tarifas Beneficios y Todo Incluido pueden ingresar sin ningún costo y disfrutar de un agradable ambiente con atención personalizada, bar de cortesía y bocadillos así como internet inalámbrico, sanitarios, televisión y pantallas con información de vuelos.

Actualmente, en seguimiento a las medidas y protocolos de sanidad, el aforo permitido es del 30% con la sana distancia correspondiente; así mismo, hay dispensadores de gel antibacterial, y los alimentos, bebidas y botanas se ofrecen en empaques totalmente sellados.

El Salón Aeromar está disponible de lunes a viernes de 05:00 a 20:00 horas, y sábados y domingos de 06:00 a 20:00 horas. Los clientes que no cuenten con las tarifas antes mencionadas, podrán ingresar pagando un pase por día de \$199.00 con Tarjeta Priority Pass, Lounge Key, número de United Mileage Plus o código Lounge Pass. El Salón no hace ningún cargo, éste lo genera el banco.



Salon Aeromar Foto © Aeromar

Aeroméxico recibe el Timbre de Seguridad Turística

Aeroméxico recibió el 8 de diciembre el Timbre de Seguridad Turística otorgado por la Secretaría de Turismo del Gobierno de la Ciudad de México. El distintivo ha sido entregado por las autoridades capitalinas a las empresas del sector que cumplen con disposiciones oficiales y adoptan normas internacionales en materia sanitaria.

A través de su Sistema de Gestión de Salud e Higiene (SGSH), la aerolínea bandera de México aplica los más altos protocolos de la industria para proteger a sus clientes y colaboradores. Durante la contingencia sanitaria, la compañía ha invertido recursos para distintos procesos entre los que destacan:

Más de 41 mil procedimientos de sanitización profunda de las aeronaves.
Cerca de 22 mil revisiones médicas pre-vuelo, pruebas rápidas y PCR para personal de tierra y tripulaciones.
Más de 1 millón 800 mil elementos de protección para colaboradores de tierra y tripulaciones (cubrebocas, guantes, mascarillas, caretas y kits personales).
Más de 28 mil litros de gel antibacterial en tie-

rra y a bordo para clientes y colaboradores. Más de 15 mil litros de sanitizante para equipaje documentado antes de ser entregado a los clientes.
El Timbre fue entregado por el Secretario Carlos Mackinlay, quien aseguró: "Hoy entregamos el Timbre de Seguridad Turística como un reconocimiento a una empresa que hace de la seguridad lo que nosotros

hemos estado solicitando y pidiendo: hoy lo mejor que puede hacer una empresa turística, un destino turístico, es promover la seguridad de quienes utilizan el servicio y de quienes trabajan en ese servicio". Por su parte, el Capitán Arturo Duhart, Vicepresidente Senior de Seguridad Corporativa y Aérea de Aeroméxico, agregó: "Para Aeroméxico, ac-

ciones como las que de manera proactiva ha emprendido la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, refuerzan la estrategia para brindar confianza y certeza en los viajes. Para nosotros, el Timbre de Seguridad Turística es también un reconocimiento al trabajo coordinado que se ha realizado para tener los más altos protocolos en todas nuestras operaciones".



Timbre de Seguridad Turística. Imagen ©Aeroméxico



Recepción del Timbre de Seguridad Turística. Foto ©Aeroméxico

Aeromar y APG reafirman alianza comercial

Aeromar reafirma su alianza comercial con APG, la red más importante del mundo para servicios aéreos, como su agencia de ventas y servicios generales en más de 30 países.

En otro paso de su consolidada alianza comercial, Estados Unidos se incorpora a la cartera de países representados por APG, siendo éste el principal proveedor para la aerolínea.

Con una estrategia basada en servicio y permanente atención al canal de distribución, se estima crecer la participación de Aeromar en dicho mercado significativamente, y se pretende fortalecer las rutas de Puerto Escondido, Acapulco e Ixtapa Zihuatanejo, entre otras.

Así mismo, se maximizará la operación que hoy mantiene Aeromar en las ciudades de Lare-



Imagen ©Aeromar

do y McAllen, rutas que fortalecerán la conexión con uno de los cruces fronterizos más importantes entre México y Estados Unidos.

La Fundación Airbus y la Fundación VivaAir se unen para llevarle juguetes a los niños en Colombia

El 21 de diciembre la Fundación Airbus, en colaboración con Aviación sin Fronteras y con la Fundación VivaAir, unieron sus fuerzas para transportar y donar de juguetes (595 kilos) para niños desfavorecidos en Colombia, tras la destrucción causada por el huracán Eta y justo a tiempo para la Navidad. La aerolínea aprovechó la última entrega de su A320neo, originada en la sede mundial de Airbus en Toulouse para llevar

los más de 350 juguetes que serán donados a la Fundación de VivaAir y que serán distribuidos a través de tres fundaciones que colaboran estrechamente con la fundación VivaAir en Medellín. Estos esfuerzos se producen después de que la Fundación Airbus entregó ayuda humanitaria a través helicópteros a las comunidades de Honduras, Guatemala y México, afectadas por el Huracán Eta.



Airbus y Viva Air en misión humanitaria. Foto: ©Airbus

APEX distingue a LATAM como mejor aerolínea de la región

En la versión 2021 de los premios APEX Passenger Choice, LATAM fue nombrada "Five Star Global Airline" en Sudamérica. El reconocimiento de "la mejor aerolínea de la región" se basa en comentarios de pasajeros en todo el mundo. APEX (Airline Passenger Experience Association) es una asociación de líneas aéreas sin fines de lucro y cuyos premios son considerados unos de los más relevantes de la industria por ser los propios pasajeros quienes evalúan a

más de 600 aerolíneas a través de una votación. "Sin duda ha sido un año complejo para todos, y con impactos profundos en la industria aérea. Este reconocimiento, que refleja la experiencia de nuestros pasajeros, nos impulsa a seguir trabajando para ser un aporte a la conectividad de Latinoamérica, siempre con la seguridad como foco principal de nuestra operación", manifestó el Vicepresidente de Clientes de LATAM Airlines Group, Paulo Miranda.



Premiación de APEX Passenger Choice a LATAM. Imagen: ©APEX

Aeronaves militares y comerciales de Airbus apoyan a México y Centroamérica ante afectaciones de huracanes



Apoyo de la FAM con un helicóptero H225 de Airbus. © Airbus

El año en curso ha presentado retos históricos para los gobiernos y la comunidad humanitaria internacional, implicando una amplia variedad de acciones y medidas para atender la actual emergencia sanitaria, pero también en gran medida, cuantiosas problemáticas medioambientales; desde incendios forestales a principios del año hasta fenómenos meteorológicos en las últimas semanas.

Recientemente, el Sureste de México ha registrado graves afectaciones causadas por al menos cinco huracanes, generando inundaciones pluviales, desbordamiento de ríos y presas, obstrucción de vías de comunicación y transporte, y lamentables pérdidas humanas en cinco estados del país. El paso de los huracanes IOTA y ETA también ha afectado considerablemente a decenas de comunidades en por lo menos cuatro países de Centroamérica, como Guatemala, Honduras, Nicaragua y un archipiélago en el Mar Caribe en territorio marítimo de Colombia, entre otros.

Las aeronaves de Airbus han fungido un papel significativo en este contexto, pues los aviones de carga trasladan toneladas de víveres,

personal de auxilio y equipos de rescate; mientras que los helicópteros realizan patrullajes, evacuaciones de damnificados y entregas de recursos en zonas de difícil acceso. Esta ayuda es trascendental para los gobiernos ante una emergencia natural que impide el envío de ayuda humanitaria por tierra y en la que se requiere atención inmediata.

Las fuerzas armadas de México han puesto en operación sus aviones y helicópteros, a través del Plan Marina y el Plan DN-III-E, para salvaguardar a la población del sur del país realizando misiones de rescate aéreo, patrullaje, reconocimiento de zonas afectadas, traslado de personal de auxilio y rescate, así como por medio del establecimiento de puentes aéreos para transportar y entregar víveres, agua, kits de aseo personal, cobijas, entre otros artículos, a las comunidades que más lo necesitan.

Hasta ahora, la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) y la Fuerza Aérea Mexicana (FAM) han transportado desde Ciudad de México a Tabasco decenas de toneladas de víveres, mientras que 108 toneladas de ellas fueron tras-

ladadas vía aérea a través de dos aviones militares C-295 de Airbus Defence and Space y otras tres aeronaves. Otro caso destacado es el de un helicóptero H225Mde la FAM, el cual ha sobrevolado los municipios inaccesibles por tierra debido a los estragos de las lluvias para entregar ayuda humanitaria y realizar misiones de patrullaje y evacuación.

Por su parte, Transportes Aéreos Pegaso, un operador de helicópteros privado especializado en el soporte a la industria petrolera, utilizó unos de sus helicópteros H145 para distribuir alimentos y mantas en Chiapas, uno de los estados más afectados por las lluvias e inundaciones.

Para dimensionar la magnitud de los daños en México a causa de las lluvias y las tormentas tropicales, 2020 fue catalogado por las autoridades mexicanas como el segundo año más lluvioso en la historia, solo detrás de 1970, y tan solo en el estado de Tabasco alrededor de 900 mil personas fueron afectadas por las recientes inundaciones.

No solo México ha resultado afectado por estos desastres naturales, las repercusiones de los huracanes IOTA y ETA en Centroamérica provocaron que algunas fuerzas armadas de la región, así como operadores privados, desplegaran parte de su flota de ala fija y ala rotativa para socorrer a las comunidades golpeadas por la devastación fluvial. En Guatemala se han dedicado 10 horas de vuelo en un helicóptero H125 para distribuir alimentos y agua a las aldeas inundadas. Mientras que en Honduras se apoyó con más de 40 horas de vuelo mediante otro H125, país en el que el operador Líneas Aéreas Trans Costa Rica evacuó a 22 personas aisladas por las fuertes lluvias.

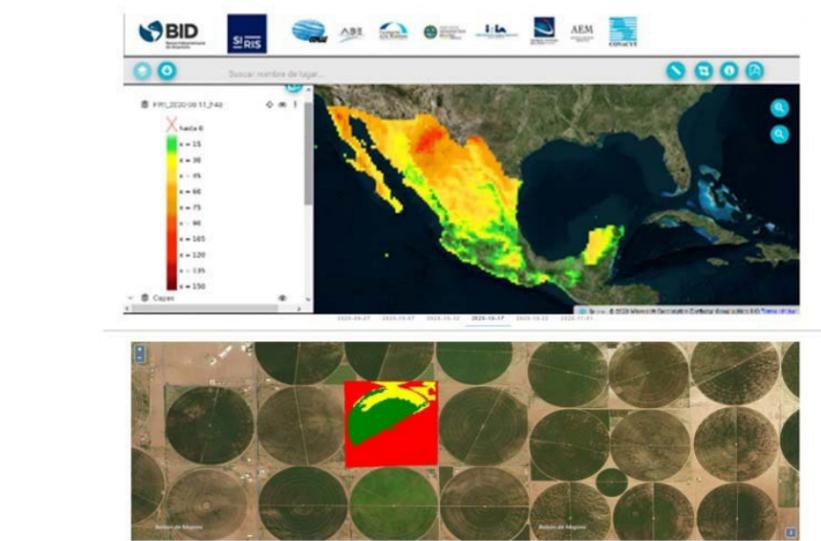
Articulan Sistema Regional Latinoamericano de Información Satelital "SIRIS"

Con el propósito de compartir recursos satelitales que coadyuvan a afrontar retos comunes en Latinoamérica, la Agencia Espacial Mexicana (AEM), organismo descentralizado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), participa en los trabajos de la plataforma "Sistema Integral Regional de Información Satelital" (SIRIS).

El director general de la AEM, Salvador Landeros Ayala, informó que en este proyecto financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), participan Argentina, Bolivia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y México.

"La plataforma digital SIRIS es un avance en la cooperación espacial latinoamericana que, a través de datos satelitales, brinda valiosa información para la toma de decisiones de los países participantes, en bien de nuestras poblaciones", explicó.

Coordinada por la Comisión Nacional de Actividades Espaciales de Argentina (CONAE) y la AEM, la plataforma permitirá a México acceso a datos relevantes de recursos satelitales para tareas prioritarias a través de componentes digitales denominados "Productos Agro", "Productos Fuego" y "Productos Salud". Productos Agro, brinda información sobre variables relevantes en los sectores agrope-



Sistema Regional Latinoamericano de Información Satelital "SIRIS". Imagen: ©SCT

cuario y forestal; Productos Fuego, permite el monitoreo de incendios forestales y datos sistematizados, así como otras variables meteorológicas importantes.

Productos Salud, ofrece un mapa de estratificación de riesgo de enfermedades y también visualiza valores de indicadores socioambientales y sociales que predisponen la distribución de determinada enfermedad a nivel regional. La plataforma SIRIS se presentó en un evento virtual en el cual se demostró su importancia como proyecto solidario entre países hermanos latinoamericanos. En el encuentro participaron la gerente de Gestión

Tecnológica de la CONAE, Sandra Torrusio; el director ejecutivo regional del Sistema Regional de Información Satelital del BID, Alfredo Junco; el presidente de la Agencia Espacial del Paraguay, Coronel Ret. Liduvino Vielman Diaz; y la directora ejecutiva de la Agencia Espacial de Colombia, Pilar Zamora Acevedo.

Así como el responsable del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra de la UNAM, Jorge Prado Molina; el director general de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, Carlos Casasús López Hermosa; y el coordinador del Programa Espacial Universitario de la UNAM, José Francisco Valdez Galicia.

Sostienen reunión Gobernación y SCT con trabajadores de Mexicana de Aviación

El Gobierno de México, a través de las secretarías de Gobernación y de Comunicaciones y Transportes, sostuvo una reunión con representantes sindicales de trabajadores del extinto Grupo Mexicana. El encuentro, encabezado por

los secretarios de Gobernación, Olga Sánchez Cordero y de Comunicaciones y Transportes, Jorge Arganis Díaz-Leal, fue a petición de los trabajadores, quienes expusieron la situación actual del proceso de quiebra de las diversas empresas

que integran a este grupo comercial, así como de las actividades en operación y activos, los involucrados y los efectos en la sentencia judicial que enfrenta.

En el salón Revolución de la Secretaría de Go-

bernación, los representantes manifestaron que las empresas de dicho grupo cuentan con activos, bienes inmuebles y unidades de negocio estratégicas en operación con alto valor comercial para cumplir con el laudo laboral.

Emite SEPOMEX Timbre Postal “35 Aniversario del Primer Astronauta Mexicano y el Satélite Morelos 2”



Acompañado del director de la Agencia Espacial Mexicana, Salvador Landeros Ayala; el subsecretario de Transporte dijo que la Estampilla Postal fue diseñada por el área creativa del Servicio Postal Mexicano y estará en circulación de inmediato, para que lleguen las tarjetas navideñas o cualquier otro tipo de comunicación a todas las familias mexicanas y las que viven en el extranjero. Imagen ©SCT

Con la representación del secretario de Comunicaciones y Transportes, Ing. Civil Jorge Arganis Díaz-Leal, el subsecretario de Transporte, Carlos Alfonso Morán Moguel, presidió la Cancelación de Primer Día de Emisión de la Estampilla Postal “35 Aniversario del Primer Astronauta Mexicano y el Satélite Morelos 2” emitida por el Servicio Postal Mexicano-Correos de México. En evento virtual, en compañía del director general de la Agencia Espacial Mexicana (AEM), Salvador Landeros Ayala, el subsecretario de Transporte recordó los momentos de hace 35 años -el 26 de noviembre de 1985- durante el lanzamiento del transbordador Atlantis, que llevó al espacio al primer astro-

nauta mexicano, Rodolfo Neri Vela, y al satélite Morelos 2. Por su parte, el director general de la AEM destacó que “ambos acontecimientos fueron sucesos históricos para México, pues consolidó su entrada al selecto grupo de países del mundo con actividad espacial, y un sistema satelital propio”, dijo. Precisó que el Morelos II, junto con el Morelos I, representaron un gran avance tecnológico para unificar las zonas rurales y urbanas, pues cubrió el territorio mexicano y ofreció servicios de telefonía, datos y televisión.

Destacó que fue motivo de orgullo nacional la autonomía lograda en su control, operación e ingeniería, posterior al

lanzamiento. En poco tiempo se asimiló la tecnología satelital y no fue necesario contratar apoyos como lo hicieron otros sistemas similares al nuestro, con lo que se demostró, a nivel nacional e internacional, la capacidad de la ingeniería mexicana.

“Por ejemplo, su vida útil, era originalmente de nueve años; sin embargo, gracias al talento de los ingenieros mexicanos, en 1998 comenzó a operar en órbita inclinada, y pudo alargar su durabilidad hasta 2004”.

Mencionó que el primer astronauta mexicano, Rodolfo Neri Vela, orbitó la Tierra 109 veces, realizó importantes experimentos y un extenso trabajo de fotografía de la superficie terrestre. “Tras su experiencia con la NASA, Neri Vela colaboró en 1989 y 1990, con la Agencia Espacial Europea, en Holanda, en el proyecto de la Estación Espacial Internacional, misma que en este 2020 cumplió 20 años en ór-

bita alrededor de la Tierra”.

Sus experiencias como astronauta, escritor, conferencista, profesor e ingeniero lo convirtieron en uno de los mejores divulgadores científicos del país, mercedor de múltiples medallas, premios y distinciones, así como en gran fuente de inspiración y motivación para miles de jóvenes de muchas generaciones.

La estampilla fue diseñada por Guillermo Castro y Joseof Canon, mediante la técnica de fotografía ilustración y composición digital y elaborada con tintas Cyan, magenta, amarillo, negro y tinta de seguridad, mediante impresión offset, en un tamaño de 48 por 40 milímetros, en perforación suaje. La planilla consta de 25 estampillas en papel couché blanco mate autoadherible de 100 g/m² y fue impresa en Talleres de Impresión de Estampillas y Valores (TIEV) con un tiraje de 200 mil; su valor facial es de \$7.00 (siete pesos).



El subsecretario de Transporte, Carlos Alfonso Morán Moguel, a nombre del secretario de Comunicaciones y Transportes, Ing. Civil Jorge Arganis Díaz-Leal, canceló la Estampilla Postal del 35 aniversario del Primer Astronauta Mexicano y Satélite Morelos II. Foto: © SCT

México recibe primer embarque de vacunas Pfizer-BioNTech contra el virus SARS-CoV-2

El 23 de diciembre el Gobierno de México recibió el primer embarque de vacunas contra el virus SARS-CoV-2 de la farmacéutica Pfizer-BioNTech, para iniciar el plan de vacunación más grande en la historia de nuestro país. Durante la primera fase se aplicará a profesionales de la salud que se encuentran en la primera línea de atención directa de pacientes con COVID-19.

A las 9:01 horas arribó al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México “Benito Juárez”, el avión que transportó desde Bélgica el cargamento de vacunas, convirtiendo a nuestro país en el primero en Latinoamérica que cuenta con los biológicos. Estarán bajo resguardo de las Fuerzas Armadas hasta su aplicación.

La empresa DHL estuvo a cargo del transporte de las vacunas a través de la aeronave Boeing 767-339, que arribó a la plataforma de carga y descargó el contenedor AKE 8439 DHL.

El secretario de Relaciones Exteriores, Marcelo Ebrard Casaubon, entregó simbólicamente el primer cargamento con vacunas a su contraparte de Salud, Jorge Alcocer Varela, para el inicio de la campaña de vacunación.

El secretario Ebrard Casaubon destacó que la dependencia a su cargo ha cumplido con la instrucción presidencial de traer a México la vacuna de manera oportuna, esto es, al mismo tiempo que las naciones desarrolladas. México, resaltó Ebrard, es uno de los primeros diez países en el mundo que –gracias a este esfuerzo- iniciará una campaña de vacunación contra COVID-19.

“Es cierto que estamos todavía frente a una pandemia tremenda, la peor que hemos vivido, pero hoy es el principio del fin de esa pandemia. Hoy podemos ver claramente que los vamos a derrotar, a esos virus que han venido a transformar nuestras vidas. Por eso decimos que tenemos esperanza y estamos hoy muy contentos, y mañana que empiece la vacunación, más contentos vamos a estar”.

En la ceremonia de recepción del embarque también participaron los secretarios de la Defensa Nacional, Luis Crescencio Sandoval González, y Marina, José Rafael Ojeda Durán, así como el titular de la Administración General de Aduanas (AGA), Horacio Duarte Olivares; el director general de DHL México, Antonio Arranz Lara, y la directora de Asuntos Corporativos y Health & Value de Pfizer México, Lizete de la Torre García.



Recepción de Vacunas COVID-19 en el AICM. Foto: ©Presidencia

SRE continúa repatriando urnas con cenizas de personas mexicanas fallecidas en el exterior

En fechas recientes, la Secretaría de Relaciones Exteriores recibió veinte urnas procedentes de distintas ciudades en Estados Unidos y una desde Nigeria, las cuales fueron transportadas a México con el apoyo de nuestras representaciones consulares. La mayoría de las urnas fueron entregadas el 10 de diciembre a representantes de gobiernos estatales, quienes las trasladarán a su destino final al interior de la República y procederán con su entrega a los deudos. Otras ya han sido entregadas directamente a los familiares por personal de la Dirección General de Protección a Mexicanos en el Exterior de la Cancillería.

Las urnas tendrán como destino los estados de Veracruz, Ciudad de México, Estado de México, Puebla, Jalisco, Querétaro, Baja California, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, San Luis Potosí y Sonora. Con esta acción, se han repatriado 397 urnas con apoyo del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), Aeroméxico y la Coordinación Nacional de Oficinas Estatales de Atención a Migrantes, que han coadyuvado a que este esfuerzo en la estrategia humanitaria del Gobierno de México se realice de manera exitosa en beneficio de la población mexicana.



Imagen © SRE

Nuevo embarque de vacunas contra virus SARS-CoV-2; suman 53 mil 625

En el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México 'Benito Juárez', el Gobierno de México recibió la mañana del 30 de diciembre un nuevo embarque con siete mil 800 dosis de vacunas contra el virus SARS-CoV-2, con lo cual suman 53 mil 625 dosis de vacunas para continuar el plan de vacunación en nuestro país.

Al tratarse de una nueva vacuna, existe una demanda mundial muy grande y la cantidad que las farmacéuticas surten a los países depende de la producción.

En el transcurso del año se irá vacunando al resto de la población, por lo que se invitó a las personas a no acudir por ahora a los centros de salud.

La Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), informó que a las 9:22 h arribó el avión que transportó desde Bélgica el cargamento que contiene ocho charolas con 975 dosis cada una, que equivalen a siete mil 800 dosis.

El Ejército Mexicano participó con 62 elementos militares para la seguridad y apoyos logísticos y administrativos durante el arribo y traslado de la vacuna contra COVID-19.

Se prevé que el próximo 4 de enero llegue un nuevo cargamento de vacunas y que cada lunes de las siguientes tres semanas (11, 18 y 25 de enero) se reciban nuevos embarques para continuar con el plan de vacunación.

Cabe mencionar que en la primera entrega el pasado 23 de diciembre se recibieron dos mil 925 do-



CargoJet trajo las vacunas. Foto: © SRE

sis y 42 mil 900 en la segunda el día 26.

En la primera fase de vacunación que inició el pasado 24 de diciembre, se vacuna a personal de salud, quienes se encuentran en la primera línea de atención directa de pacientes con COVID-19: personal médico, de enfermería, química, laboratorio, traslado de pacientes, intendencia y otros.

Se continúa aplicando el Plan DN-III-E, beneficiando a más de 740,000 personas en Tabasco

Con motivo de las afectaciones que se han presentado en el estado de Tabasco ocasionadas por las fuertes lluvias, el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, continúan aplicando el Plan DN-III-E, en su fase de auxilio; desde el 1 de octubre del presente año, hasta el 4 de diciembre, se han beneficiado a 740,289 personas en la repartición de víveres.

El personal militar lleva a cabo en la colonia el Castaño en Macuspana, Tabasco, actividades profilácticas como retiro de escombros, agua y lodo en viviendas afectadas, evacuación de mobiliarios de los domicilios, desazolve de

coladeras, y labores de limpieza; asimismo, se sigue realizando en 17 municipios del estado las siguientes tareas:

Entrega de 408,912 raciones calientes.

Suministro de 223,820 Litros de agua potable embotellada.

Distribución de 92,245 Colchones, cobertores y cobijas.

Repartición de 82,374 apoyos para atención a las familias.

Entrega de 23,355 Artículos de limpieza. Repartición de 23,138 Útiles de aseo personal.

Instalación de una planta auxiliar de energía eléctrica.

Funcionamiento de cuatro má-

quinas de ultra filtración de agua (Ósmosis inversa).

Operatividad de cuatro plantas potabilizadoras de agua.

Se otorgaron 4,410 consultas médicas.

Evacuación de 10,424 personas.

Administración de 27 albergues en coordinación con las autoridades locales y estatales.

Para tal efecto, continúan desplegados 2,498 elementos, 145 vehículos militares, así como seis aeronaves de carga de la Fuerza Aérea Mexicana (dos "Hércules" C-130, tres "Casa" C-295 y un "Spartan" C-27J).

El Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos trasladan más de 15 toneladas de ayuda humanitaria a la República de Honduras

Las Secretarías de Relaciones Exteriores y de la Defensa Nacional, informan que con motivo de las afectaciones ocasionadas por el paso de diversos fenómenos meteorológicos por Centroamérica, el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, mediante un puente aéreo internacional, trasladó 15.2 toneladas de ayuda humanitaria para apoyar y salvaguardar a las familias afectadas por los huracanes "Eta" y "Iota", en Honduras. El puente aéreo inició en las primeras horas del 11 de diciembre del 2020,

con la aplicación de controles y medidas sanitarias correspondientes, con el objeto de evitar la propagación del virus Covid-19.

Para el traslado, se movilizó una aeronave de transporte pesado "Hércules" C-130, perteneciente a la Fuerza Aérea Mexicana, mismo que partió desde la Base Aérea Militar No. 19, ubicada en la Ciudad de México, con destino a la República de Honduras. En Honduras, el cargamento fue recibido por el Encargado de Negocios de la Embajada de Mé-



La FAM apoyó con el traslado a Honduras. Imagen ©SEDENA

xico en ese país, quien hizo entrega simbólica de la ayuda a la Vicecanciller de Cooperación y Promoción Internacional Karen Alejandra Najarro Bonilla. Esta acción se suma a las distintas muestras de apoyo y solidaridad de México para

con el pueblo de Honduras, las cuales han sido una constante en la historia de ambos países, particularmente cuando en 1998 el huracán Mitch, una de las tormentas tropicales más violentas del siglo pasado que azotó a ese país Centroamericano.

Se realiza aseguramiento de una aeronave que ingresó al territorio nacional en forma ilícita

La Secretaría de la Defensa Nacional informó que en el marco del Plan Nacional de Paz y Seguridad 2018-2024, el 12 de diciembre del presente año, elementos del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, integrantes del Sistema Integral de Vigilancia Aérea de la SEDENA, detectaron una aeronave procedente de Sudamérica que pretendía ingresar a territorio nacional de manera ilícita, como parte de la protección y vigilancia del espacio aéreo nacional.

Los hechos ocurrieron al aplicar los procedimientos de vigilancia y protección del espacio aéreo, que permitieron

detectar que una aeronave se dirigía al espacio aéreo nacional en forma ilícita, por lo que se activaron las unidades de interceptación aérea, plataformas de vigilancia y las fuerzas de reacción terrestres y aerotransportadas en la frontera sur, mismas que fueron desplegadas para cubrir las probables áreas de aterrizaje y evitar que se diera a la fuga.

Como resultado del seguimiento efectuado, se pudo determinar que la aeronave aterrizaría en el municipio de ciudad del Carmen, Campeche, por lo que tropas jurisdiccionadas a la 33/a. Zona Militar, que ya se encontra-



Personal de SEDENA con la aeronave. Foto: ©SEDENA

ban en el área, lograron asegurar la aeronave con los resultados siguientes: Una Aeronave tipo Cessna con matrícula aparentemente falsa.

380 Paquetes que contenían una sustancia con características propias de la cocaína con un peso aproximado de 350 kilogramos.

Cuatro armas largas y cartuchos útiles pendientes de contabilizar.

Lo asegurado fue puesto

a disposición de las autoridades correspondientes, quienes serán los responsables de determinar mediante dictámenes periciales el compuesto químico y el peso oficial de la sustancia asegurada. Es importante mencionar que, durante la presente administración, el Sistema Integral de Vigilancia Aérea de la SEDENA, ha logrado asegurar, entre otras cosas 81 Aeronaves ilícitas.

Traslada vía aérea un hospital móvil del estado de Chihuahua a la Ciudad de México

El 22 Dic. 2020, elementos del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, apoyaron en el traslado vía aérea de un Hospital Móvil de Chihuahua, Chih., a la Ciudad de México, con 7.3 tonela-

das de material que integra el Centro de Operaciones para atención de Contingencias (CO-PAC), además del traslado de 11 civiles pertenecientes a la Secretaría de Salud.

Para la materialización de este apoyo, se movilizó una aeronave de transporte pesado "Hércules" C-130, perteneciente a la Fuerza Aérea Mexicana, misma que partió

a las 14:22hrs., desde la Base Aérea Militar No. 13 ubicada en Chihuahua y arribó a las 16:30 hrs., en la Base Aérea Militar No. 19, ubicada en la Ciudad de México.



Imagen: © SEDENA

La Secretaría de Marina – Armada de México asegura aeronave con bidones de turbosina en Pijijiapan, Chiapas

La Secretaría de Marina – Armada de México a través de la Décimo Cuarta Zona Naval con sede en Puerto Chiapas, Chiapas, informó que el 2 de diciembre personal naval logró el aseguramiento de una avioneta tipo Merlin que contenía en su interior 20 bidones con turbosina, a 10 millas náuticas aproximadamente (18.5 kilómetros) de Pijijiapan, Chiapas.

Esta acción se llevó a cabo por información de campo y gabinete, a través de la cual se tuvo conocimiento de

presuntas actividades ilícitas en las costas del Estado, por lo que se realizó una operación de patrulla de vigilancia costera en un helicóptero tipo MI-17 de la Armada de México con personal de la Brigada de Infantería de Marina, logrando el avistamiento de citada aeronave en una pista clandestina.

Al ser localizada, personal naval aterrizó en las inmediaciones del lugar para realizar una inspección, percatándose que la aeronave se encontraba abandonada,



Aeronave asegurada. Imagen: © SEMAR

da, por lo que se aseguró, encontrando en su interior 20 bidones de combustible turbosina, con un aproximado de mil litros.

Cabe destacar que la avioneta y los efectos

asegurados serán puestos a disposición de la Fiscalía General de la República con sede en Tapachula Chiapas, para realizar las pruebas correspondientes e integrar la carpeta de investigación.

Primer avión ATR 72-600F entregado a FedEx Express

El 15 de diciembre FedEx Express, una subsidiaria de FedEx Corp. anunció la entrega del primer avión ATR 72-600F a su red de aviones alimentadores de carga. La entrega del nuevo "Feeder" de última generación se realizó desde ATR a FedEx en Toulouse, Francia.

"La llegada del primer ATR 72-600F es un hito importante en la modernización de nuestra flota de aviones alimentadores y nos posiciona fuertemente para continuar aumentando nuestra presencia global y servir a más clientes en ubicaciones que no siempre son accesibles por nuestro avión más grande de la flota", dijo Scot Struminger, EVP y CEO de Aviación, FedEx Express. "El ATR 72-600F se construyó con la participación de los ingenieros de FedEx en cada paso del camino, por lo que estamos orgullosos y emocionados de finalmente tomar posesión de este impresionante avión".

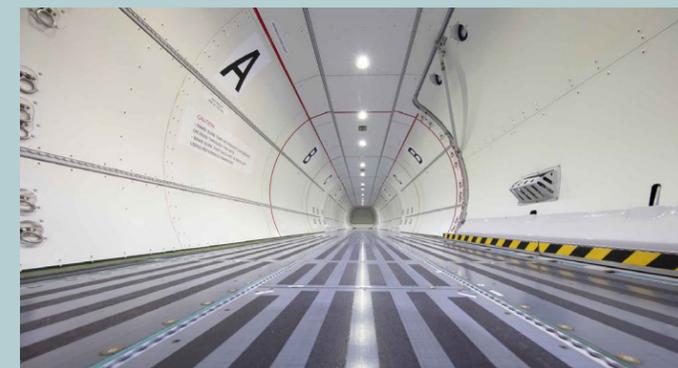
El ATR 72-600F es el primer carguero de producción construido por ATR y puede transportar cargas útiles más pesadas que los ATR convertidos desde la configuración de pasajeros. La aeronave tiene una puerta de carga grande, lo que



ATR 72-600F. Imagen: ©ATR

permite el transporte de carga a granel, así como configuraciones de dispositivo de carga unitaria (ULD). Tiene una capacidad a granel de 74,5 metros cúbicos (2,630 pies cúbicos), y cuando está en modo ULD puede acomodar hasta siete contenedores LD3 o cinco paletas de 88 "x 108".

FedEx ha visto el acuerdo de compra con ATR en noviembre de 2017.



Bodega de carga del ATR-72-600F. Imagen: ©ATR

Según el acuerdo, FedEx Express realizó una compra en firme de 30 aviones ATR 72-600F con opciones para comprar hasta 20 más. Las entregas posteriores serán aproximadamente seis aviones por año durante un período de cinco años.

El primer avión ATR será operado por ASL Airlines Ireland, un operador de FedEx ATR

desde 2000, como parte de la flota FedEx Express Feeder.

FedEx actualmente despliega 364 aviones "Feeder" (alimentadores) que operan en 56 países. La mayoría de estos aviones alimentadores son propiedad de FedEx y son alquilados y operados por diferentes compañías aéreas de terceros bajo sus propios certificados operativos.

La flota de alimentadores de FedEx está compuesta por aviones de menos de 60,000 libras de peso bruto máximo de despegue y permite a la compañía brindar servicios rápidos y económicos a pequeñas y medianas empresas de todo el mundo.

Volga-Dnepr Airlines regresa al aire con su primer AN-124-100

Volga-Dnepr Airlines, ha reiniciado a finales de diciembre las operaciones comerciales del An-124-100.

El primer avión ha despegado después de completar las verificaciones técnicas y la ejecución de las directivas de servicio en su totalidad.

Konstantin Vekshin, Director Comercial en Jefe del Grupo Volga-Dnepr, destaca: "Parece que hemos podido reiniciar nuestras operaciones An-124-100 antes de finales de este año. Estamos en el proceso de ejecución diligente de la directivas de servicio, las verificaciones técnicas están en el camino correcto. Como se espe-



El An-124 de Volga-Dnepr Airlines listo para volar Imagen ©Volga-Dnepr

raba, nuestro primer An-124-100 está nuevamente en el aire".

Volga-Dnepr ha adoptado un enfoque exhaustivo hacia el relanzamiento

de las operaciones comerciales del An-124 para garantizar la máxima seguridad de vuelo en línea con la industria existente y los estándares internos. La compañía

discutirá el regreso al servicio y la disponibilidad del An-124 con los clientes individualmente y los mantendrá informados a ellos y al mercado sobre su situación.

Atlas Air se asocia con un proveedor de combustible para un vuelo de prueba de combustible de aviación sostenible desde el aeropuerto español de Zaragoza a la Ciudad de México

Atlas Air Worldwide Holdings, anunció el 22 de diciembre la finalización de un vuelo de prueba de combustible de aviación sostenible (SAF) que se originó en el aeropuerto de Zaragoza de España.

El vuelo 562 de Atlas Air estaba propulsado por una mezcla de combustible que contenía un 2,33% de SAF procedente de aceite vegetal fresco. El Boeing 747-400F salió de Zaragoza el lunes 21 de diciem-

bre y llegó a la Ciudad de México. Se cree que este es el primer vuelo de carga comercial transoceánico en España que incluye una mezcla de combustible SAF y Jet A-1. Utilizando el análisis del ciclo de vida, se ha demostrado que SAF reduce las emisiones de carbono hasta en un 80%. La carga del vuelo incluía un envío de mercancías de un cliente de Atlas.

"Los proyectos innovadores de prueba de combustible de avia-

ción sostenible demuestran nuestra capacidad para asociarnos con nuestros clientes y proveedores para ayudar a crear un futuro más sostenible para la industria de carga aérea y el comercio global", dijo John W. Dietrich, presidente y director ejecutivo de Atlas Air Worldwide.

La mezcla de combustible se transportó de Madrid a Zaragoza. Atlas Air se asoció con Exolum, una subsidiaria de CLH Group, y

utilizó su plataforma Avikor para implementar la prueba. Dada la naturaleza adaptable de SAF, no fue necesario realizar ajustes adicionales en el combustible o los componentes del motor.

La mezcla final fue certificada de acuerdo con DEF STAND 91/091, con el componente SAF certificado para sostenibilidad de acuerdo con las pautas de Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono (ISCC).

Air France KLM Martinair Cargo lanza el primer programa de combustible sostenible del mundo para la industria del transporte aéreo

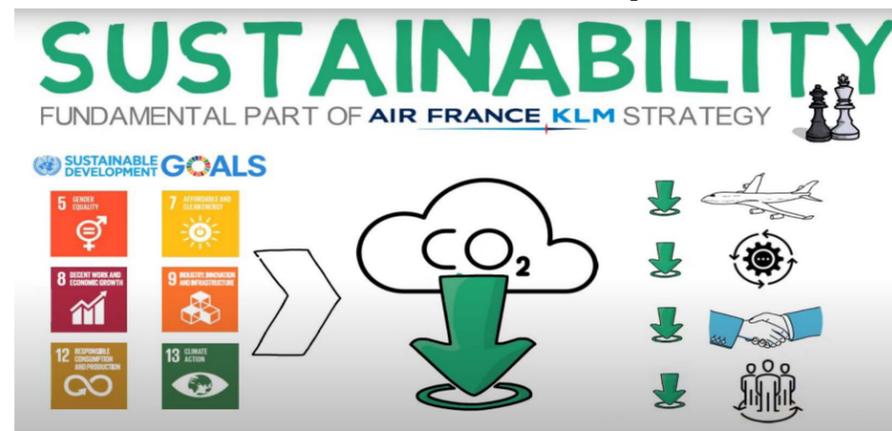


Imagen: ©Air France KLM Martinair Cargo

Air France KLM Martinair Cargo presentó el primer programa de combustible sostenible o SAF (Sustainable Aviation Fuel) del mundo, para la industria del transporte aéreo, que permite a los transportistas de carga y expedidores participar en la reducción de las emisiones de CO2 del sector de la aviación.

Al invertir en el programa Cargo SAF, los clientes no solo ayudarán a ser pioneros en el uso de combustible sostenible en la industria, también ampliarán el mercado de este carburante, y contribuirán para un más limpio futuro.

"Nuestro compromiso de reducir las emisiones de CO2 es uno de los pilares de nuestra estrategia para el área de carga. El lanzamiento de un programa de combustible sostenible para transporte aéreo es un paso importante en nuestro ambicioso plan de trabajo, en relación con la sostenibilidad, para los próximos años. Invito a todos nuestros clientes a que se unan a nosotros para crear un futuro más sostenible para el transporte de carga", comentó Adriaan den Heijer, vicepresidente ejecutivo de Air France-KLM Cargo y director general de Martinair.

SAF: un instrumento clave para reducir las emisiones de CO2

El primer paso hacia un futuro libre de carbono es un crecimiento de carbono neutro en la industria, lo que implica que no debería haber un aumento en las emisiones de CO2, a pesar del crecimiento del tráfico. Invertir en combustible sostenible es un paso necesario en este proceso y uno de los principales instrumentos para reducir las emisiones de CO2. Durante años, Air France y KLM han liderado el camino en términos de uso eficiente de combustible y búsqueda de soluciones par carburantes alternos.

KLM realizó el primer vuelo comercial del mundo utilizando combustible sostenible el 29 de junio de 2011, con un vuelo entre Ámsterdam-Schiphol a París-Charles de Gaulle; Air France, el mismo año, operó su primer vuelo de Toulouse a París, en el marco del Paris Air Show-Le Bourget. Poco después, el grupo Air France-KLM comenzó a ofrecer a sus clientes corporativos la opción de un viaje de negocios más sostenible, a través del respaldo de desarrollos innovadores de combustible sostenible o SAF.

El SAF aún no está ampliamente disponible. Por eso Air France-KLM puso en marcha este programa para expedidores y transportistas de carga, con el fin de estimular y ampliar el mercado de combustible sostenible. Su inversión ayudará a desarrollar más este mercado y también a colocar al SAF en un lugar destacado en la agenda de todos los grupos de interés. Este nuevo programa permitirá asociarse con transportistas de carga y expedidores que compartan el compromiso con la sostenibilidad, y hará que esta opción esté disponible a un precio más razonable, y compita con el combustible estándar para aviones.

Los clientes determinan el nivel de compromiso

Este programa Cargo SAF permite a los expedidores y transportistas de carga operar vuelos con un porcentaje de combustible sostenible. Los clientes determinan su propio nivel de compromiso y tienen la garantía de que toda su inversión se utilice para obtener combustible sostenible.

Al contribuir al uso de SAF, los clientes reciben un informe auditado por terceros, que justifica el volumen comprado, en relación al tráfico, e indica la reducción de emisiones de CO2 lograda.

Al unirse al programa Cargo SAF, los clientes no solo participan en la reducción de emisiones de CO2, también confirman su compromiso de llevar a la industria hacia un futuro más sostenible. Solo con el apoyo de todos los grupos de interés de la industria será posible desarrollar con éxito un mercado viable para el combustible sostenible.

AirBridgeCargo despliega el primer Boeing 777F en su red mundial



Imagen: © AirBridgeCargo Airlines

Volga-Dnepr Group (formado por Volga-Dnepr Airlines, AirBridgeCargo Airlines, ATRAN Airlines), experto en logística de aviación, introduce su primer Boeing 777F. El carguero, que ha sido certificado recientemente en Rusia, será parte de la flota de AirBridgeCargo (ABC). El Boeing 777F, que se desplegará en la ruta Transiberiana, permite a ABC ofrecer opciones de entrega más optimizadas para sus clientes. Es el carguero

bimotor más grande con hasta 106 toneladas de carga útil que complementa la ya extensa flota de Boeing 747F de ABC y brinda más flexibilidad en términos de transporte de carga general y especial.

Tatyana Arslanova, directora ejecutiva del Grupo Volga-Dnepr, comentó: “Nos gustaría agradecer a nuestro personal y especialistas, socios y clientes por este gran hito en el cambio de 2021 cuando el flete

aéreo tiene una gran demanda, especialmente para la atención médica, e-commerce y transporte de cargas esenciales”.

Natalia Butrova, líder de logística en Rusia y CEI, GE Healthcare, destacó: “La entrega oportuna de equipos médicos sofisticados sigue siendo una de las principales tareas durante estos tiempos difíciles. En cuanto al tiempo, el transporte aéreo es el modo de transporte preferido, lo que, junto con la seguridad, es muy importante para nosotros. Durante más de 30 años, GE Healthcare ha proporcionado equipos médicos de diagnóstico sofisticados, incluidos tomógrafos computarizados y sistemas de ultrasonido. Gracias a nuestra asociación, los médicos y pacientes rusos pudieron acceder a tecnologías esenciales en los plazos más breves”.

“2020 ha puesto la car-

ga aérea al frente. Los transportistas aéreos continuaron entregando cargas médicas muy necesarias: EPP, vacunas, medicamentos, equipo médico y otros artículos para combatir la propagación del COVID-19.

Estamos seguros de que el nuevo tipo de carguero dentro de la flota de AirBridgeCargo abrirá nuevas oportunidades para otras compañías que operan desde / hacia el aeropuerto de Domodedovo”, dijo Igor Borisov, Director del aeropuerto de Domodedovo.

El primer vuelo comercial en ruta Seúl (Corea del Sur) - Domodedovo (Moscú, Rusia) ha sido recibido por la alta dirección de Volga-Dnepr Group, Boeing Corporation y GE Healthcare. Los invitados pudieron hacer un recorrido por el nuevo avión y ver la descarga de equipos médicos.

Indra entrega a las Fuerzas Armadas Españolas el segundo simulador del helicóptero NH90



Simulador de NH90. Imagen: © Indra

A finales de noviembre tuvo lugar la entrega del último simulador FMS (Full Mission Simulator) de Indra en el centro de simulación de NH90 que desde el pasado año viene operando el Centro CESIHEL de la Academia de Aviación del Ejército de Tierra (ACAVIET), en la base militar de Agoncillo (La Rioja).

Con esta entrega, Indra logra posicionarse como una de las pocas empresas que ofrece soluciones de entrenamiento en una aeronave tan compleja como el NH90, que actualmente está siendo utilizada por más de una decena de ejércitos. Todo ello gracias a la apuesta y el esfuerzo inversor que desde hace años viene realizando el Ministerio de Defensa en materia de simulación de helicópteros de las Fuerzas Armadas.

El centro de simulación se compone de dos sistemas FMS de nivel “D”, un sistema SAS (Sistema de Apoyo a la Simulación), un sistema CBIT (Computer Based Interactive Training) y dos PTT (Part Task Trainer).

Esta capacidad de simulación, desarrollada y fabricada por Indra,

se suma a las ya existentes para el helicóptero TIGRE y el helicóptero EC135, capacidades que en un futuro contarán también con el nuevo helicóptero Chinook CH47 F y la futura versión táctica naval del NH90.

Para constatar la importancia que esta entrega representa para el Ejército, recientemente, el General de División Don Fernando M. García y García de las Hijas, Director de Adquisiciones del Mando de Apoyo Logístico (MALE) del Ejército de Tierra, acompañado por el General de Brigada Don Francisco Javier Marcos (JEFAMET), el Coronel Don José Antonio Fuentes (Director de la ACAVIET) y representantes de la DGAM, así como por el Director General de Defensa y Seguridad de Indra, Don Manuel Escalante, acudió a la base de Agoncillo donde manifestó el orgullo de este impulso como ejemplo de estrecha colaboración exitosa con Indra, no sólo para la enseñanza y el adiestramiento sino, también, para la preparación de la Fuerza corriente y operativa.

La DGAM sigue impulsando y confiando en Indra para la consecución de una arquitectura de si-

mulación única, que tan buen resultado ha dado en el helicóptero TIGRE, basada en utilizar la totalidad de equipos reales de abordaje. Una arquitectura que consigue mayor realismo en el entrenamiento y que garantiza que las futuras evoluciones de los FMS sean coincidentes con las evoluciones que sigan las propias aeronaves. El simulador incorpora el uso de tubos intensificadores de imagen (IIT) para la simulación en vuelos con gafas de visión nocturna (GVN), así como una arquitectura de simulación en red, basada en el standard HLA, que permite el entrenamiento táctico conjunto de una misión desde varios simuladores simultáneamente, ubicados en diferentes Bases y con múltiples plataformas.

Todas las tripulaciones de NH90 deberán pasar continuamente por el CESIHEL para hacer las horas de vuelo sintéticas que son necesarias para obtener y mantener su calificación de vuelo hasta que la disponibilidad económica permita financiar los futuros centros de simulación del Ejército del Aire en la base aérea de Cuatro Vientos y de la Armada en la base aeronaval de Rota.

Turkish Cargo llevó la estatua de “Cibeles” de 1700 años a Turquía

Turkish Cargo llevó a su hogar a la estatua de la diosa madre “Cibeles” que data del siglo III d.C. La estatua fue traficada en el extranjero en 1970. Realizando con sumo cuidado los envíos de artefactos históricos, Turkish Cargo llevó la Estatua de Cibeles, la diosa madre que se cree que es el símbolo y guar-

diana de la abundancia, de regreso a las tierras a las que pertenece. después de casi 60 años.

La Estatua de Kybele, que fue traída a Estambul desde Nueva York el 12 de diciembre con el patrocinio de Turkish Airlines luego de grandes esfuerzos legales del Ministerio de Cultura y Turismo, se

exhibirá en el Museo de Arqueología de Estambul durante un período de tiempo determinado. En los últimos años, Turkish Cargo llevó artefactos históricos de los palacios de Topkapi y Dolmabahce a Japón, contribuyó al regreso de las piezas faltantes del mosaico de la niña gitana a su tierra natal, llevó

más de 50 obras maestras del Museo del Louvre de París a Teherán, transportó con éxito el Sarcófago de Hércules de la época romana desde Ginebra a Estambul con sus equipos especializados de expertos que trabajan meticulosamente en estas sensibles y significativas operaciones.

CAE U.S.A. autorizado para proceder con el contrato de servicios avanzados de entrenamiento de vuelo en helicóptero del ejército

CAE anunció el 22 de diciembre que CAE U.S.A. está autorizado a seguir adelante con el contrato del Ejército de los Estados Unidos para proporcionar servicios avanzados de soporte de entrenamiento de vuelo en helicóptero.

Según los términos del contrato, CAE USA proporcionará servicios de apoyo en el aula, el simulador y el instructor de vuelo en vivo para la capacitación de aviadores del Ejército para volar los helicópteros CH-47 Chinook, UH-60 Black Hawk y AH-64 Apache. Los servicios de apoyo al entrenamiento de vuelo se brindarán en el Centro de Excelencia de Aviación del Ejército de EE. UU. (USAACE) en Fort Rucker, Alabama.

Se espera que el valor total del contrato, incluido el contrato base de un año y las seis opciones de un año hasta 2027, sea de aproximadamente 90 millones de dólares estadounidenses. El contrato base inicial se incluyó como parte de la recepción de pedidos del primer trimestre del año fiscal 2021 de

CAE. El contrato fue protestado y la adjudicación del contrato a CAE USA fue posteriormente confirmada por el Tribunal de Reclamaciones Federales de los Estados Unidos.

“Nos sentimos honrados de que el Ejército de los EE. UU. haya seleccionado a CAE para brindar servicios de entrenamiento de vuelo para los aviadores que están en transición para volar los helicópteros de combate de primera línea del Ejército”, dijo Ray Duquette, presidente y gerente general de CAE USA.

Una vez que los aviadores del Ejército se gradúan del programa de entrenamiento de Ala Rotatoria de Entrada Inicial, se les asigna continuar entrenando en uno de los helicópteros de combate de primera línea del Ejército o hacer la transición al entrenamiento de ala fija en el C-12 Huron. CAE USA proporcionará ahora los pilotos instructores necesarios para impartir el entrenamiento de vuelo a aproximadamente 900 aviadores

del Ejército que anualmente hacen la transición al CH-47 Chinook, UH-60 Black Hawk o AH-64 Apache. CAE USA también brindará servicios adicionales de apoyo a la capacitación de vuelo al proporcionar examinadores de mantenimiento e ingenieros de vuelo de miembros de la tripulación no calificados.

“Cuando se combina con el programa de entrenamiento de vuelo de ala fija que ya apoyamos en nuestro Centro de Entrenamiento de Dothan, CAE ahora jugará un papel fundamental apoyando el entrenamiento de todos los aviadores del Ejército que progresan hacia su avión operativo asignado”, dijo Dan Gelston, presidente del grupo, Defensa & Seguridad, CAE.

Varios socios de la industria apoyarán a CAE USA en la prestación de los servicios avanzados de entrenamiento de vuelo de helicópteros del ejército, incluidos Navigator Development Group, Pinnacle Solutions y MAG Aerospace.

Elbit Systems recibió un contrato de \$ 27 millones para actualizar el avión IAR-99 de la Fuerza Aérea Rumana

Elbit Systems Ltd. anunció el 14 de diciembre que se le adjudicó un contrato valorado en aproximadamente \$27 millones de la empresa con sede en Rumania, Avioane Craiova SA, para la primera fase del programa de actualización del avión de entrenamiento IAR-99 Standard de la Fuerza Aérea Rumana (“RoAF”).

El contrato se ejecutará durante un período de cuatro años e incluye soporte logístico integrado. Según el contrato, Elbit Systems equipará la aeronave estándar IAR-99 con sistemas de aviónica avanzados y un sistema de aviónica virtual in-

tegrado de entrenamiento en vivo, así como con soporte aéreo cercano y capacidades de aire a aire. Esta actualización tecnológica facilitará

una transición efectiva de los pilotos RoAF a la operación de aviones de combate avanzados como el F-16.



Aeronave IAR-99. Imagen: ©Elbit Systems

JetBlue recibió el año nuevo con su nuevo avión Airbus A220-300

JetBlue anunció el 31 de diciembre que ha recibido formalmente su primer avión Airbus A220-300, lo que marca el inicio de una nueva era para la flota de la aerolínea. Esta es la primera entrega de 70 aviones A220 que JetBlue tiene en orden, que se implementará gradualmente para reemplazar finalmente la flota existente de 60 aviones Embraer 190. “El A220 es un avión de próxima generación que encantará a nuestros clientes y tripulantes, con un alcance impresionante y una economía superior para

respaldar las prioridades financieras y operativas críticas junto con una nueva flexibilidad de planificación de la red”, dijo Robin Hayes, director ejecutivo de JetBlue. evolucionamos nuestra flota para el futuro, la reducción significativa de emisiones por asiento del A220 respalda nuestro compromiso continuo con la neutralidad de carbono para todos nuestros vuelos nacionales y nos acerca a lograr nuestro compromiso de emisiones netas de carbono cero en todas las operaciones para 2040 “

Virgin Australia Group reestructura el pedido de Boeing 737 MAX



Boeing 737 MAX 10. Imagen: ©Virgin Australia Group

El 9 de diciembre Virgin Australia Group ha anunciado que ha llegado a un acuerdo con Boeing para reestructurar su pedido de B737 MAX y el calendario de entregas.

La cartera de pedidos reestructurada ahora consta de 25 aviones B737 MAX 10 que están programados para la entrega a partir de mediados de 2023, lo que

proporciona una mayor eficiencia a la aerolínea y una mejor experiencia de vuelo para los clientes. La aerolínea ya no recibirá el B737 MAX 8.

Jayne Hrdlicka, directora general y directora ejecutiva de Virgin Australia Group, dijo que el acuerdo representa un profundo compromiso con el futuro por parte de los nuevos propietarios de la ae-

Rossiya comienza a operar aviones domésticos

Para la temporada de verano, Rossiya Airlines recibirá 44 aviones Superjet 100

El 21 de diciembre se firmó el primer acuerdo sobre la transferencia de aviones Superjet 100 a la flota de Rossiya Airlines de la flota de Aeroflot.

La reposición de la flota de Rossiya con Superjet 100 se lleva a cabo como parte de la implementación de la estrategia actualizada de Aeroflot Group en términos de transformación de la flota, según la cual, a principios de 2022, Rossiya

se convertirá en la mayor aerolínea del país que opere aviones nacionales.

Los transatlánticos de la flota de Rossiya estarán en una cabina de dos clases con 87 asientos para pasajeros: 12 en clase ejecutiva y 75 en clase económica. Una parte de la flota solo tendrá cabinas de clase económica.

El primer avión se entregará a la flota de Rossiya a finales de 2020. El avión Superjet 100 tendrá su base en el Aeropuerto Internacional Sheremetyevo de Moscú.

rolínea, Bain Capital, y permitirá a Virgin Australia gestionar adecuadamente los requisitos futuros de la flota en medio de lo que ha sido el peor año en la historia de aviación.

“Ya nos hemos movido para simplificar nuestra flota principal y nos hemos comprometido con el avión Boeing 737 como la columna vertebral de nuestras futuras

operaciones nacionales e internacionales de corta distancia”, dijo la Sra. Hrdlicka. “El acuerdo reestructurado y los cambios en el cronograma de entrega del Boeing 737 MAX 10 nos dan la flexibilidad para revisar continuamente los requisitos de nuestra flota futura, particularmente mientras esperamos que regrese la demanda de viajes internacionales.